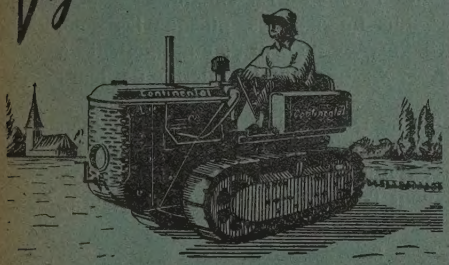
Agriculteurs, Vignerons, Forestiers...



SEULE LA "CHENILLE" PEUT TOUT FAIRE.
POUR LA PREMIÈRE FOIS, UNE GAMME COMPLÈTE DE TRACTEURS A CHENILLE

EN SÉRIES

NOUVEAU CB 25 à essence le plus petit VIGNERON à chenilles 0m 85 à 1m HORS TOUT

CB 70 70 CV Diesel tracteur des grandes exploitations agricoles, forestières travaux publics

MODÈLE A VOIES INTERCHANGEABLES

CD 40 40 CV Diesel rentable dans toute exploitation, ferme grand vignoble 1m 15 à 1m 56 HORS TOUT

CP 60 60 CV Diesel tracteur universel pour tous travaux agricoles 1m 86 HORS TOUT

Continental

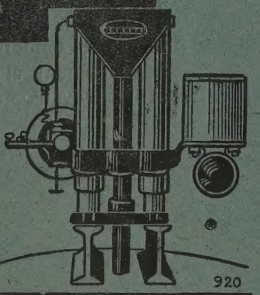
- ★ **ROBUSTESSE** des aciers et montages. Moteurs réputés.
- ★ **MANIABILITÉ :** 5 vitesses AVT., une marche arrière AR., direction positive à différentiel commandé.
- ★ **ÉCONOMIE** - meilleurs prix de série - plus faible prix de revient de l'effort de traction.
- ★ **SÉCURITÉ** garantie de la marque française CONTINENTAL. Pièces détachées à volonté. Agents près de vous.

DEMANDEZ UNE DÉMONSTRATION GRATUITE A NOS AGENTS

ÉTABLISSEMENTS RICHARD FRÈRES
19, Rue du Bourbonnais, LYON-VAISE (Rhône) Tel. Bardeau 75-53 et la suite

M.M. Rapide

SERHYDRO
APPAREIL DE SERRAGE HYDRAULIQUE A LONGUE COURSE
S'ADAPTE SUR VIS DE PRESSOIR MÊME COURBÉE
A BRAS OU AU MOTEUR
NOMBREUSES RÉFÉRENCES



920

Ets SIMON FRÈRES
CHERBOURG

UNE OPINION
PARMI TANT D'AUTRES
SUR **SERHYDRO SIMON**

Nous ne pouvons que constater que notre Pressoir C 200 Serhydro nous rend les plus grands services et nous donne toujours satisfaction.

Hôpital Psychiatrique de Pont-l'Abbé-Picauville (Manche).

Pour vos plantations,
Pour votre satisfaction,

MACLET-BOTTON
VILLEFRANCHE-EN-BEAUJOLAIS (Rhône)
(51e ANNÉE)
LES MEILLEURES D'HYBRIDES ;
SEIBEL, SEYVE-VILLARD, BURDIN, LANDOT, RAVAT, ETC.
RACINÉS ET GREFFÉS :
VIGNES de table et de cuve ; Gamay Beaujolais, Pinot Chardonnay, etc.
Analyse calcimétrique - Conseils "Viticulture Nouvelle" N° 8 A et tarif contre 30 frs. en timbres-poste.

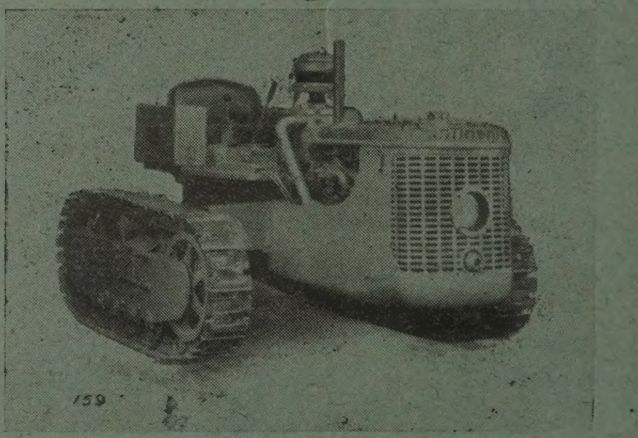
A MONTPELLIER :

un nouveau Tracteur Continental

Il s'agit du C.B. 25, type vigneron, à voies interchangeables, qui a été visible — en démonstration — au domaine de La Valette.

Cette création Continental est des plus importantes, puisque les deux voies normalisées respectivement de 1 m. et de 1 m., 50 permettent à présent aux utilisateurs d'assurer avec ce tracteur la totalité de leurs travaux de culture en ligne.

Le C.B. 25 à voie interchangeable se trouve ainsi adapté aussi bien à la grande exploitation spécialisée qu'à l'exploitation moyenne à laquelle son rendement élevé et sa souplesse d'utilisation permettent l'exécution de tous travaux nécessitant normalement l'emploi de plusieurs tracteurs.



NOUVEAU TRACTEUR CONTINENTAL CB 25
Type Vigneron, 25 CV — A Voies Interchangeables
Ets RICHARD Frères, constructeurs, à Lyon.
Sur cette photo, tracteur équipé en voie 1 m. 50.

Il est intéressant d'ajouter à cette communication quelques renseignements utiles sur les livraisons possibles et les prix.

Ces derniers sont demeurés inchangés depuis un an malgré les nombreuses améliorations techniques apportées dans la fabrication qui rendent l'utilisation du tracteur encore plus facile et tendent :

1° vers une réduction très sensible de son entretien ;

2° vers une interchangeabilité des différents organes toujours plus facile et plus rapide, grâce à un accès plus aisé et à des usinages en série de haute précision que permettent seules les machines outils modernes à grand rendement.

En ce qui concerne les livraisons, elles sont maintenant garanties dans des délais normaux un accroissement de la production ayant été réalisé pour faire face aux exportations vers les pays d'Europe, d'Afrique du Nord et d'Amérique.

SOUFRE TRITURÉ VENTILE

99 o/o de soufre à l'état libre

LE SOUFRE FRANÇAIS

de la

SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE RECHERCHES
ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
10, avenue George-V. — PARIS (8e)

TOUTES VARIÉTÉS
VIGNES - ARBRES
Jeunes plants - Rosiers - Noyers greffés
PÉPINIÈRES **LEPAGE** & Cie
58e ANNÉE
CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE
ANGERS (M.-&-L.) Représentants demandés
TÉLÉPH. 40-27

le plus puissant produit de nettoyage
TONILINE
le gardien de la futaille.
Laboratoires LUGDUNUM, 6, cours d'Herbouville, LYON

SUPERAM
ENGRAIS COMPLEXE St-GOBAIN

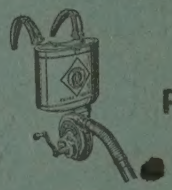
MATÉRIEL DE VINIFICATION
"L'INCOMPARABLE"
Breveté S.G.D.G. France et Etranger
Fondés en 1825

FONDÉS EN 1825

SERRADO
Pompes à vendange
Fouloirspompes

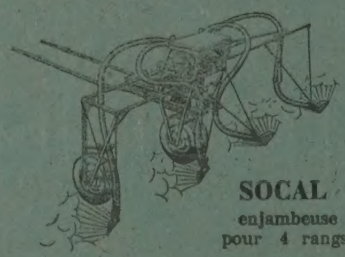
St-THIBÉRY (Hlt)

POUDREUSES
SOUFREUSES



SUPER
PROCALL
PORTATIVE

S. r. E. A. C.
177, r. de Courcelles
PARIS (17e)



SOCAL
enjambeuse
pour 4 rangs

AGENTS RÉGIONAUX : à PERPIGNAN : PAN, 29, Av. du Général Leclerc ; à BORDEAUX : TAM, 137 *bis*, Cours de la Marne ; à AVIGNON : SAP, La Murette.

COMMUNIQUÉ "PECHINEY-PROGIL"

TRAITEZ VOS PÊCHERS CONTRE LE CORYNEUM

Pendant toutes les périodes douces et humides de l'hiver, le Coryneum se développe sur les rameaux de Pêcher. Il provoque la chute des yeux et la formation de gomme.

Un bon traitement d'automne aux oxychlorures de cuivre s'y opposera. Dès la chute des feuilles, employez :

le Viricuivre 50 PECHINEY-PROGIL à la dose de 1 pour cent.

Ce traitement est efficace aussi contre la Cloque.

Suivez les conseils de
PECHINEY-PROGIL!
7, Rue Lamennais, PARIS (8e)

POURQUOI planter LARGE

puisque les tracteurs vignerons ARD. et VITICHENILLE de **78, 72** et **66** cm. de large vous conserveront tous les **avantages** de la plantation **étroite**

AGRICULTEURS ! Luttez victorieusement contre tous les parasites qui empoisonnent vos cultures, grâce aux productions qu'a sélectionnées pour vous la

SOCIÉTÉ AUXILIAIRE DU COMPTOIR FRANÇAIS DE L'AZOTE

S.A.C.F.A.

6, boulevard de l'Observatoire, MONTPELLIER -:- Tél. 70-23

S.A.C.F.A. - Paris

Desherbant sélectif S.A.C.F.A.
50 % 2-4. D

Arséniates de Plomb
11/30 et 16/45

Raticide S.A.C.F.A.
20 % d'Antu

Arséniates de Chaux
20/16 et 27/21

Antimulots S.A.C.F.A.
3,3 % de Baryum
2,7 % du Fluor
(combinés de Fluosilicate de Baryum)

U.M.U.P.R.O. — Lyon

CUBEROL

Insecticide à la Roténone
Inoffensif pour l'homme
et les animaux domestiques
pour

VIGNES - JARDINS
CULTURES

Ne déteriore pas les appareils
Ne brule pas les végétaux

en

BOUILLIE ❀ **POUDRE**

Ets AULAGNE — LYON

NOVEMOL

100 % alcools terpéniques sulfonés

Rend toutes les bouillies
MOUILLANTES - ADHÉRENTES - STABLES

C'est un auxiliaire précieux contre l'Oïdium.

Rend le Soufre Mouillable.

Renforce l'action anticryptogamique et insecticide des bouillies cupriques arsénicales, nicotinées ; au S.N.P. et à la roténone.

Ets AULAGNE — LYON

PHOSPHEMOL 314

Esters Phosphoriques S.N.P.
le plus puissant des insecticides de synthèse

Protègera vos
Vergers, Vignes, Jardins
contre
PUCERONS - PSYLLES - TIGRES
COCHENILLES - ANTHONOMES - THRIPS
MOUCHES des FRUITS - VERTS des FRUITS
EUDÉMIS - COCHYLIS

en

BOUILLIE **POUDRE**

ALERTE !!! les rats sont toujours là et causent de graves dégats dans vos magasins, Dératisez vous-même grâce au

RATICIDE S.A.C.F.A.

20 o/o d'antu

Sans appâts à préparer — Sans odeur

LA LITTORALE
BÉZIERS

67me Année — Nos 43-44 22 29 Octobre 1950

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

J. Branas. — *Chronique.* — Le prix du Vin. 263
Bernard Gèze. — L'étude des sols dans ses rapports avec la Viticulture. . 268
A. Juillet et **J. Turquois.** — Rôle des produits anticaries dans le traitement des semences du riz. 273
Paul Mauron. — La fertilité du sol. 276
E. Rosella. — On peut lutter directement contre le Capnode, mais il faut aussi augmenter la résistance des arbres. 278
R. Montagne — Peut-on en cours d'instance transformer une demande de reprise personnelle en demande de reprise pour un enfant mineur. . 280
M. Giban. — Méthodes actuelles de lutte contre les rats. 281
J. Vercier. — Un choix parmi les meilleurs de nos fruits : Chataignier. . . . 289
Questions diverses. — **V. C.** La tourbe soluble. — Avons-nous des guanos dans nos grottes. — **Pierre Larue.** Infection alcoolique. 284
Informations. — Le mouvement des vins en septembre. — Estimation de la récolte par les D. S. A. au 1er octobre 1950. — Stocks de vin déclarés à l'expiration de la campagne. 286
Partie officielle. — *Bibliographie.* — Bulletin commercial. — Bulletin météorologique.

CHRONIQUE

Le prix du Vin

La récolte 1950 risque, dans la Métropole, de dépasser toutes les espérances (1). La difficulté de son écoulement suscite des inquiétudes et provoque des discussions animées.

—•—

Mais on ne connait pas exactement son importance. Il faut attendre *la publication des déclarations de récolte* par l'administration des Contributions indirectes et la centralisation des résultats dont il est donné connaissance à la Commission consultative d'une manière spectaculaire, sinon solennelle.

Cette solennité n'est pas complètement justifiée par la valeur des données statistiques ainsi portées à la connaissance des usagers : à la *récolte déclarée* doit s'ajouter la récolte qui, pour être non déclarée, n'en est pas moins effective. Et il n'y a pas lieu de mettre en doute la commercialisation d'une partie des productions non déclarées, d'autant plus importante que ces productions sont elles-mêmes accrues temporairement par des circonstances favorables et définitivement par des plantations nouvelles légales ou clandestines.

Les statistiques sur lesquelles s'appuient les décisions gouvernementales et, en même temps, les revendications syndicales laissent donc subsister

(1) On en serait à plus de 58 millions d'hectolitres.

une inconnue — qui n'est pas une inconnue pour tout le monde — bien gênante.

L'administration des Contributions indirectes n'est pas en mesure de contrôler efficacement sur toute l'étendue du territoire français (métropole et Algérie) l'application des dispositions du Code du Vin qui concernent le régime des plantations de vignes. Cela est si vrai que, sauf erreur de notre part, les agents de la C.G.V., commissionnés en matière de Répression des Fraudes, doivent maintenant s'intéresser aux plantations : mais, cela ne fait qu'un faible renfort, bien incapable assurément de venir à bout d'une immense tâche !

Il faut saluer l'abnégation avec laquelle les agents du Ministère des Finances acceptent de veiller à l'application des règlements impopulaires, et il faut reconnaître que l'insuffisance numérique du corps de contrôle et la médiocrité des moyens matériels dont il dispose pour accomplir la tâche complexe qui lui incombe s'opposent seules à l'établissement de statistiques exactes.

Toutefois, on ne saurait oublier que ces statistiques premières et ces contrôles ont pour raison la perception de l'impôt ; on ne saurait donc, reprocher à l'administration de chercher à obtenir les meilleurs résultats fiscaux avec les moindres dépenses de fonctionnement. L'erreur du syndicalisme viticole serait de croire —, ou de feindre de croire — que les agents des contributions indirectes sont à son service, qu'ils sont animés par les conditions économiques et techniques de la production, qu'ils n'ont en vue que son progrès et sa prospérité ; on ne peut aller, certes, jusqu'à prétendre que de telles préoccupations laissent indifférente cette administration ; mais on ne trouve pas, dans les réglements qu'elle applique et les circulaires qu'elle publie, l'intention d'intervenir dans la production autrement que du point de vue fiscal. Elle existe à cette fin et il lui est imposé un travail qui passe ses possibilités lorsqu'il est exigé qu'elle décide qu'une parcelle est plantée en *Othello* ou constituée avec un autre cépage et qu'il est demandé à ses agents des connaissances ampélographiques et œnologiques qu'à aucun moment de leur formation on ne se soucie de leur donner.

Une meilleure répartition des missions entre le Ministère des Finances et le Ministère de l'Agriculture paraît être la condition nécessaire d'une connaissance de la viticulture assez étendue et assez précise pour qu'une action sur le volume et la qualité des récoltes tende vers l'équilibre de la production et de la consommation sans lequel il n'y a pas de prospérité durable.

—•—

Le prix du vin reste le facteur décisif des résultats de la récolte ; il pose au vigneron des problèmes bien différents selon la situation des exploitations : il n'y a pas de commune mesure entre les vignes d'Aimargues (Gard) et celles de Banyuls-des-Aspres ou de Minerve (Hérault) ; il n'y en a pas entre celles de Margueritte (Alger) et celles de la Mitidja ; il n'y en a guère entre les vignes des coteaux de monoculture et celles des plaines et des vallées de polyculture, etc... Les très faibles différences de prix que le commerce accorde aux meilleurs produits sont loin, très loin, de compenser les différences de rendement (de 1 à 5)

et l'inégalité flagrante des frais culturaux : *le prix du degré-hectolitre reste uniforme*. Il est la richesse pour certains ; il est aussi la misère pour d'autres. Entre ces cas extrêmes, il crée une situation défavorable à l'amélioration et même à la conservation de la qualité de nos produits viticoles. Il fait en sorte qu'à l'éventail largement ouvert des prix de détail ne correspond qu'un éventail entr'ouvert des prix à la production. Tout cela est bien malheureux qui constitue en fait un encouragement permanent aux hauts rendements et aux productions de moindre qualité de quoi il résulte plus de vin et moins de consommateurs.

Peut-on trouver dans les décisions du Gouvernement et dans les revendications syndicales la trace de ces préoccupations et le souci d'y mettre fin ?

—•—

Les mesures gouvernementales ne pouvaient intervenir que dans le cadre des lois en vigueur. Elles ont été connues le 10 octobre.

Quelques-unes de ces mesures ont déjà perdu de l'intérêt... au moment où j'écris ; il en est ainsi de la cotation spéciale des vins non logés ; mais il était sage de considérer ces surplus, particulièrement abondants dans certaines régions, dans une cotation particulière ; au reste, cela ne change rien aux faits eux-mêmes : la vendange a fermenté, le vin a été ou sera enlevé, il est maintenant ou sera bientôt dans les chais du commerce qui l'a acquis à bon compte.

Le maintien à 200 francs par degré-hectolitre du montant des prêts de campagne et l'extension du bénéfice de ces prêts aux stocks de fin de campagne est une indication sur le niveau inférieur qui est imposé aux prix.

Le report sur la prochaine campagne des excédents de la récolte 1950 est une nécessité inéluctable : la question importante est de savoir où — chez qui — ces excédents devront être conservés, comment et sous quel régime... ; elle recevra une réponse « dès que seront connus les résultats des déclarations de récolte ».

On ne peut pas dire que ces dispositions considèrent autre chose que le *volume* de la récolte et le volume *déclaré* seulement.

La réduction du droit de circulation à 240 + 5 francs par hectolitre et surtout son uniformisation sont des avantages notables, favorables au développement de la consommation, mais dont la portée reste cependant restreinte malgré la diminution apparente qu'elle entraîne dans les ressources budgétaires. Pour les vins qui bénéficient d'une appellation d'origine contrôlée cette diminution est de trois francs par litres. Si l'on considère que certains de ces vins sont payés au producteur 40 francs *le litre* et acquis par le consommateur à 250 fr. la bouteille de 70 centil. on se demande s'il en résultera une augmentation remarquable de la consommation et une amélioration sensible de la situation de ces producteurs.

Certaines des mesures gouvernementales concernent la *qualité* des produits. Y figure l'intensification de la *répression des fraudes*. C'est indispensable et, d'ailleurs, la loi le veut ainsi. Y figure également la *stricte application de la législation qui interdit la vente des vins provenant de certains cépages* (cépages interdits par la loi de 1934). La loi est évidemment faite pour être appliquée.

Elles comprennent enfin le dépôt d'un *projet de loi* fixant à 9°5 au lieu de 8°5 le degré minimum des vins de coupage. Pour le moment, au second mois de la campagne, les vins de coupage peuvent toujours être à 8°5 et circuler légalement.

Ces dispositions ne peuvent ni orienter raisonnablement notre production vers une amélioration de la qualité, en donnant à ce mot sa vraie portée et non la signification étriquée, déformée et conventionnelle qui lui est généralement accordée, ni placer justement les producteurs des meilleurs vins dans la situation matérielle la plus favorable, ni diminuer opportunément le risque d'excédents futurs.

Et, cependant, au très récent Congrès international d'Athènes, la délégation française, d'un seul bloc, s'était prononcée à l'unanimité pour *l'encouragement immédiat, substantiel et permanent de la culture des cépages capables de donner les meilleurs produits et de la culture de la vigne dans les sols où elle donne les produits de la qualité la plus élevée.*

Entre la politique viticole qui inspire cette résolution et celle qui oriente aussi bien la campagne en cours que celles qui l'ont précédée, il y a un abîme, il y a même une opposition très marquée.

Se trouvent en fait placés dans les conditions les plus favorables et, par conséquent, *encouragés et soutenus, les hauts rendements des cépages les plus productifs qui donnent les vins les moins bons, ceux des vignes des terres les plus fertiles et les producteurs des régions de polyculture.*

Que d'excédents à venir ! Que de ruines en perspectives !

—•—

Les organisations syndicales n'avaient pas, sur le prix du degré-hectolitre, adopté une position très ferme. La reconduction de ce que l'on a appelé pompeusement le plan Bonnave comprenait implicitement la reconnaissance des limites assignées aux variations du prix pendant la campagne précédente. Cette position n'a pas été abandonnée ; on ne sait pas si elle a été défendue très vigoureusement ; mais le Gouvernement paraît avoir admis que le plancher de 1949-50 pouvait être abaissé.

Les syndicats viticoles ont aussi demandé le fractionnement en deux parties égales de la première tranche de trois dixièmes, ce qui allait à l'encontre des dispositions légales en modifiant très sérieusement le volume commercialisable par chaque petit déclarant.

Rien, dans ces revendications, ne concerne la qualité des produits, la défense des producteurs des coteaux, celle des produits des cépages à bon vin ; la qualité des vins reste étrangère aux préoccupations syndicales.

Et pourtant, M. le Président G. Gaujal a voté la résolution d'Athènes précitée...

Envisageant seulement le problème des prix, évidemment fondée sur l'uniformité du prix du degré-hectolitre, muette sur toute action favorable à l'amélioration de la situation des vignerons les plus défavorisés, sans vues d'avenir, la politique professionnelle apparaît ainsi singulièrement bornée et bien peu généreuse. La force et la portée de ses revendications se ressentent peut-être déjà de son manque de noblesse comme de la consolidation des privilèges injustes à laquelle elle paraît consacrée.

Soit parce que la représentation syndicale ne fait pas une part suffisante

aux producteurs défavorisés, ou que ces producteurs n'ont pas conscience de leur nombre et de leur force, ou qu'ils ont cru aux mirages (V.D. Q.S., etc...) et aux promesses fallacieuses, ou tout simplement parce qu'ils s'abandonnent se sentant abandonnés, les vignerons des bons cépages et des bons coteaux, indispensables à l'existence des autres, sont actuellement les bêtes de somme de la viticulture.

Le syndicalisme viticole, en dépit du bruit qu'il fait, reste en réalité très gouvernemental. S'il n'a pas été suivi encore dans le fractionnement de la première tranche et s'il n'a pas pu faire préciser jusqu'ici la limite inférieure reconnue au prix du degré-hectolitre, il a obtenu satisfaction sur tous les autres points ; cet accord doit être souligné et il faut considérer comme le résultat de contacts entre les hommes : on ne saurait, ici, s'en féliciter pleinement parce qu'il est fait litière de ce que l'on pourrait appeler les intérêts supérieurs dont tout de même certains sont les comptables par destination.

—•—

Cette question ne manque pas d'avoir également un *aspect politique*. Il n'y a pas, sans doute, à s'émouvoir outre mesure de l'agitation périodique du Comité Marcellin-Albert : on ne croit pas qu'il renferme beaucoup de forces révolutionnaires ni qu'il ait, au fond, une doctrine très différente de celle des Associations viticoles qui, s'il n'existait pas, l'auraient peut-être inventé. D'autre part, les parlementaires se montrent très discrets en matière viticole et les maires des communes de l'Hérault ayant proclamé leur « fidélité au Statut viticole » et s'étant ralliés au point de vue des syndicats de vignerons on peut, quand on est vigneron de Félines-Hautpoul se demander non sans angoisse de quel côté de l'horizon politique pourra bien venir le salut.

Est venu le projet de M. Robert Gourdon (député du Gard), qui, grâce à l'existence probable d'excédents en fin de campagne, excédents dénommés « stock de sécurité » (ou d'insécurité, on ne sait) prétend mettre fin à tous les maux. M. Gourdon, reprenant une proposition plus générale de M. Tanguy-Prigent, entend faire un « centre régulateur du marché du vin » prenant en charge les excédents, fixant les prix et reprenant à son compte des missions d'exportations, d'investissement, etc...

Ces dispositions épousent étroitement les vices du système actuel. Si elles devaient être considérées comme un premier pas vers un Office du Vin, cet organisme se trouverait fondé sur une doctrine qui ne renferme pas de possibilités de progrès et qui, pis encore, laisse subsister toutes les causes actuelles d'injustice et de déséquilibre économique.

J. Branas.

P.S. — *Marché de Narbonne*. Semaine du 12 au 19 octobre. Vins c.c. 9°5 à 10° : 250 fr. ; 11 à 13° : 245 fr. Rien de changé depuis la dernière campagne dans les résultats de la *politique de qualité*.

J. B.

L'ÉTUDE DES SOLS DANS SES RAPPORTS AVEC LA VITICULTURE

Au cours des conférences universitaires organisées par le Comité de notre deuxième Foire internationale, vous pouvez constater que l'on vous parle essentiellement du Vin, mais aussi, en remontant à son origine, qu'il est bien naturellement question de la vigne.

On m'a demandé d'aller plus loin encore dans l'étude de la genèse du liquide précieux, en remontant, ou plutôt en descendant jusqu'au sol, sans lequel n'existeraient ni la vigne ni le vin.

Peut-être n'y a-t-il pas bien longtemps que les géologues, qui s'occupent des roches, et les pédologues, spécialistes des terrains superficiels, ont été amenés à collaborer avec les viticulteurs. Mais je puis vous assurer qu'ils ne négligent plus du tout maintenant une telle activité et qu'au lieu de se borner à chercher des sources pour les communes privées d'eau, ils préfèrent grandement étudier la délimitation de celles qui regorgent de vin !

Il y a moins d'un mois, je conduisais la Société géologique de France dans nos modestes montagnes méridionales. Notre centre de ralliement se trouvait à Béziers : aussi les crus du Minervois, les clairettes de la vallée de l'Hérault où le somptueux Frontignan laissèrent-ils, je crois, plus de souvenirs aux participants que les problèmes posés par la structures de nos terrains.

Bien plus, la semaine dernière seulement, s'achevait en Arles une autre excursion, dirigée par le professeur Corroy, de la Faculté des sciences de Marseille, et où se trouvaient de nombreux maîtres de la géologie mondiale. Il me suffira de vous dire qu'après dégustation d'illustres représentants des grands crus du Rhône et de Provence, les étrangers décidèrent tous de revenir au plus tôt chez nous et que les toasts portés en l'honneur des vins de France furent plus chaleureusement applaudis que ceux dans lesquels il était question du travail purement géologique !

Essayons, cependant, un instant, de redevenir sérieux et de préciser, en quelques mots, en quoi consiste l'étude des sols dans ses rapports avec la viticulture.

En réalité, on n'avait pas attendu les chercheurs scientifiques pour savoir que sur tel terrain la vigne poussait mieux que sur tel autre, que le degré alcoolique y était plus fort ou que le bouquet du vin s'y développait davantage.

Depuis toujours, le viticulteur expérimenté était capable de distinguer un terroir bien adapté et sa vocation culturale. On s'en est bien rendu compte lors de la création des vignobles d'Afrique du Nord, ou de ceux plus lointains, du Chili et de l'Argentine, par exemple. Mais il semble

(1) Conférence faite le 12 octobre 1950 dans le Palais des Congrès de la deuxième Foire internationale de la Vigne et du Vin, en présence de M. le Maire de Montpellier, de M. l'Inspecteur général, Directeur de l'École nationale d'Agriculture et de MM. les Doyens des Facultés.

que ce soit surtout lors de la reconquête du sol, après l'invasion phylloxérique, qu'le viticulteur ait pleinement pris conscience de l'importance de ce facteur sol dans la production de son vignoble.

Nos vieilles vignes françaises poussaient à peu près partout et l'on ne faisait guère attention qu'aux bonnes expositions lorsqu'on effectuait une plantation. Au contraire, avec les porte-greffes américains, beaucoup plus exigeants le viticulteur a commencé à se préoccuper de savoir si son terrain n'était pas trop calcaire, ou trop salin, ou si la nature physique, très sableuse, ne permettait pas de conserver une vigne française, sans porte-greffe.

Les hybrides, les plans directs eux-mêmes, manifestent certaines préférences, aussi le viticulteur actuel sait-il bien que ce n'est pas pour lui une perte d'argent que de faire analyser la terre de son champ pour définir ce qu'il convient d'y planter.

Plus récemment, le géologue est entré franchement en contact avec le viticulteur, à l'occasion de la délimitation des aires de production des vins de marque et des apellations contrôlées.

Ce travail, pas encore tout à fait achevé pour notre pays, a cependant conduit déjà à des considérations fort intéressantes et utiles. Personne n'ignore maintenant le rôle joué par les sols acides, riches en graviers, des Graves de Bordeaux, par les marnes qui donnent les bons vins blancs de Bourgogne et par les éboulis calcaires d'où résultent les célèbres crus rouges de la même province. Les conditions géologiques sont également bien précisées pour les vignobles de Champagne, d'Alsace, des Côtes-du-Rhône, par exemple, ou même pour nos sables du cordon littoral languedocien.

Il m'est arrivé d'entendre des viticulteurs, forts experts, déclarer : « Les vignes de un tel sont sur l'étage oxfordien et non sur le kiméridgien. Il ne peut donc pas faire du bon vin ! Cela suffit à montrer combien le jargon géologique est vite passé dans les habitudes paysannes. Il ne faut d'ailleurs pas trop exagérer dans ce sens, car un géologue peut vous dire que les cartes qu'il dresse ne sont pas exemptes de toute erreur et parce qu'il ne faut pas oublier que ce qui compte est non pas l'âge d'un terrain, mais bien son faciès, marneux, calcaire ou graveleux par exemple, et que ces faciès varient souvent assez vite d'un point à un autre, pour un même étage géologique.

Malgré les reproches, parfois justifiés, qui lui sont adressés, cette méthode de reconnaissance des bons terroirs par la distinction de la nature géologique du substratum a pourtant fait ses preuves et il ne convient pas du tout de la mésestimer.

Un moyen plus précis de distinguer la qualité des terrains nous est actuellement fourni par l'association de la Pédologie, ou étude des sols superficiels, à la Géologie proprement dite.

La constatation fondamentale de la Pédologie est que les sols ne sont presque jamais simples, mais formés par une succession d'horizons, parfois fort dissemblables, et entre lesquels se produisent des échanges, tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre.

Ainsi, le sol n'est pas un corps figé, formé une fois pour toutes à partir de ce qu'on appelle sa roche-mère, mais bien une sorte d'être vivant, dont l'évolution se poursuit constamment. Le rôle de l'agricul-

teur, souvent, inconsciemment, est de s'opposer à des migrations trop brutales des substances solubles, soit qu'elles s'éliminent avec les eaux de drainage, quand elles sont utiles à la végétation, soit au contraire, qu'elles s'accumulent en trop grande abondance, jusqu'à devenir nuisibles près de la surface.

Dans les régions fraîches et humides, comme celles qui sont proches de l'Atlantique, l'infiltration des eaux météoriques, très supérieures à la remontée par évaporation des solutions du sol, entraînera vers la profondeur toutes les substances solubles. Le sol aura tendance à devenir de plus en plus acide. Le calcaire, le fer, les phosphates, les nitrates, les sels potassiques, etc ... seront éliminés, ainsi que parfois l'argile et l'humus. Il ne restera plus, en définitive, qu'un sable siliceux très pauvre. Toute l'agriculture sera tendue vers l'apport d'engrais, qui renouvellera le stock des matières nutritives du sol, qui reformera des complexes humiques stables et qui empêcheront l'acidification.

Inversement, dans des régions chaudes et sèches, comme il s'en trouve surtout, en Afrique du Nord, l'évaporation sera prédominante. Les solutions du sol remonteront près de la surface où le calcaire arrivera à former des croûtes, les sulfates et même les chlorures à donner des efflorescences superficielles, en tuant la végétation. Il faudra alors briser les croûtes calcaires pour pouvoir faire des plantations et permettre l'infiltration des eaux de pluie ; il faudra drainer pour essayer d'entraîner les sels hors des champs de culture ; il faudra employer des engrais acidifiants pour neutraliser les solutions trop alcalines.

J'ai pris deux exemples très opposés, pour faire comprendre la nature des phénomènes qui peuvent se produire dans l'évolution d'un sol. Bien heureusement, on n'a affaire d'habitude, dans nos régions, à des types moins excessifs, mais il ne faut pas croire cependant que les exemples cités soient des anomalies.

Les viticulteurs de la Costière nîmoise, entre autres connaissent bien l'accumulation calcaire qui se forme chez eux, non pas à la surface, mais à une certaine profondeur. Les cailloux de leurs vignobles sont pris, peu à peu, dans un conglomérat véritable, selon Marcel, parfois extrêmement dur, qu'ils ont appelé le « tapanas » et dont MM. Marcelin et Bordas ont fait l'étude.

Si le conglomérat est à une profondeur suffisante ou s'il est fissuré, mal agglomérés, il ne gênera en rien le développement des racines de la vigne. Au contraire, s'il est peu profond et très compact, il forme un obstacle au développement des racines et empêche la remontée des réserves d'eau, emmagasinées pendant l'été ou à l'époque de l'infiltration des eaux, en hiver, pendant l'hiver. Le viticulteur doit donc s'enquérir de sa présence et de sa profondeur au moment de la création d'un vignoble, pour le supprimer, si l'opération est rentable (explosifs agricoles) pour crever cette véritable cuirasse.

[illegible] exemples, pris entre [illegible] dans les parties de la région [illegible] montrera l'importance de la connaissance géologique et pédologique de nos vignobles.

[illegible] [illegible] [illegible] [

dépérissaient ou même mouraient parce que leur sol se trouvait trop riche en chlorure de sodium. Une enquête serrée nous a montré que cela se produisait souvent fort loin de la mer et qu'il ne pouvait être question d'expliquer la présence de sel par l'influence d'anciens marais.

Par contre, nous avons pu voir que ces vignes poussaient sur des marnes d'âge géologique aquitanien ou helvétien, toujours riches en sel, ce qui n'avait jamais été signalé jusqu'à maintenant. La longue période de sécheresse de ces dix dernières années expliquait la remontée des solutions salines jusqu'à la surface du sol ou, tout au moins, l'absence du lessivage qui, seul, permettait la vie de la végétation en années normalement humides.

Ce résultat théorique est important du point de vue pratique en ce qu'un bref examen de la carte géologique suffit pour préciser toutes les zones où risque de se produire un pareil phénomène et pour attirer sur lui l'attention des viticulteurs qui pourraient le confondre avec d'autres causes de dépérissement. En outre, la connaissance de l'évolution pédologique de tels sols nous indique les remèdes possibles, dont le plus simple, quand il est réalisable, consiste en une irrigation avec drainage, pour entraîner les solutions salines loin de la surface.

Il serait aisé de citer d'autres exemples pour montrer l'intérêt de l'étude des sols pour la viticulture. Notons, au hasard, le cas où se forme, en profondeur, un horizon argileux qui arrête aussi la migration de l'eau et provoque l'existence d'une zone réductrice extrêmement toxique pour les racines, le cas où sous un horizon de surface décalcifié, existe un horizon, non pas de croûte, mais tout de même d'accumulation d'un calcaire pulvérulent très actif, qui provoquera la chlorose brutale des vignes âgées au moment où les racines arriveront jusqu'à lui, etc...

Les horizons superficiels, eux aussi, ont une grande importance qu'il ne faut pas oublier. Signalons, entre autres, l'intérêt des cailloutis ou des débris rocheux, dont personne n'ignore qu'ils sont souvent, surtout dans le Midi, particulièrement favorables aux vignes de qualité. On s'est longtemps demandé pourquoi. En effet, le sol y est généralement très pauvre, mais on sait maintenant que de telles accumulations de cailloux favorisent la condensation de l'humidité de l'air, que ce sont, en quelque sorte, des capteurs d'eau pendant les périodes les plus sèches et qu'en définitive leur stérilité apparente est, au contraire, une véritable source de richesse.

L'étude du sol, non pas seulement sur les quelques 20 ou 30 centimètres pour lesquels on a l'habitude de faire des analyses, mais bien sur toute son épaisseur; depuis la surface jusqu'à la roche-mère, nous apparaît donc comme capitale en Agriculture générale et, particulièrement, pour la viticulture, agriculture spécialisée et vraiment scientifique, où le terroir, générateur de crus, présente un intérêt majeur. De plus en plus, le choix des cépages, aussi bien que le choix des engrais doit se réaliser en accord avec une connaissance plus poussée de ce sol qui, je le répète, n'est pas un substratum fixé une fois pour toutes, mais une sorte d'être vivant, toujours en voie d'évolution.

Pour terminer, je voudrais dire quelques mots sur un dernier point de vue, qui préoccupe particulièrement les pédologues à l'heure actuelle : l'érosion du sol.

En effet, c'est là un problème d'une importance extrême et, je crois, particulièrement pour la viticulture. Gratter le sol, le labourer, le tenir propre entre chaque pied de vigne est bien, mais c'est parfois quelque chose de dangereux.

On s'est aperçu, souvent un peu tard, qu'un sol trop propre était la proie de l'érosion hydrique et de l'érosion éolienne et que, peu à peu, il disparaissait pour laisser à sa place un rocher nu, stérile pour de bien longues générations.

Je vous citerai deux observations seulement, pour préciser ce point de vue.

Un soir, rentrant d'une tournée géologique dans les montagnes de la région de Saint-Pons, je traversais une vigne dont les rangées, en espalier sur fil de fer, se trouvaient allongées suivant les lignes de plus grande pente du terrain. Toute la nuit tomba une pluie diluvienne, comme il arrive trop fréquemment dans nos régions. Le lendemain, je revenais au même endroit, pour reprendre où je les avais laissés mes levers géologiques. La vigne était toujours là, les fils de fer aussi, mais il n'y avait plus de sol. Un fantastique ravinement, commencé entre les rangées, avait tout emporté vers la vallée et les pieds de vigne se trouvaient suspendus en l'air, accrochés à leurs fils de fer, racines à nu.

Pour l'érosion éolienne, il est inutile que j'insiste. Vous connaissez tous ces journées de mistral violent où le sol vole littéralement en l'air et où des nuages de poussière, qui empêchent presque de respirer, emportent vers la mer toute une richesse agricole perdue.

On sait lutter contre de tels fléaux, mais on perd trop souvent de vue leur importance. Contre l'érosion hydrique, il ne faut jamais oublier d'entretenir ces terrasses, patiemment édifiées par nos ancêtres, et qui brisent la violence des ravinements. Il faut aussi cultiver les vignes suivant les courbes de niveau et non pas suivant les lignes de plus grande pente. Contre l'érosion éolienne, il convient de généraliser ces brise-vents formés par des haies de cyprès ou de canne de Provence, qui protègent si bien la région du Bas-Rhône, par exemple. Il faut également utiliser les méthodes de « paillage » ou d' « enjonçage » qui ont été couronnées de succès dans nos vignobles de sable. Peut-être aussi, dans certains cas, ne faut-il pas, bien que cela paraisse une hérésie, avoir des vignes trop nettoyées. Quelques « mauvaises herbes » ou, mieux, des cultures intercalaires, même si elles utilisent une partie des réserves en eau du sol, si précieuses pour nos vignes, protègent du moins le terrain contre les érosions mieux que tout autre procédé.

L'utilisation des engrais organiques, qui transforment les qualités physiques du sol, est aussi à recommander. Les composés organiques donnent au sol une structure grumeleuse stable, tandis que le sol dépourvu d'humus sera léger et inconsistant.

Nous devons penser sérieusement à ces ravages causés par l'érosion. C'est notre intérêt ; c'est aussi un véritable devoir. Vous savez sans doute que, ces dernières années, des voix plus autorisées que la mienne ont poussé un cri d'alarme. Dans tous les pays, on observe la diminution des surfaces cultivables, la perte de fertilité, la disparition même du sol, alors que la population de la terre va au contraire en augmentant constamment.

Ce n'est pas dans de nouvelles guerres, anéantissant une partie de l'humanité, que nous devons rechercher la solution à ce problème, mais bien plutôt dans une meilleure protection de nos terres, dans de meilleures façons culturales, dans des rendements améliorés par la sélection de plantes mieux appropriées à des sols dont nous connaissons mieux la nature et les exigences.

Cela est vrai pour les cultures nourricières, comme le blé, qui nous donne le pain, base de notre vie. Cela est vrai aussi pour la vigne, qui nous donne le vin et avec lui la joie de vivre !

Bernard GÈZE,
Ingénieur agronome, Docteur ès Sciences
Maître de Conférences de Géologie
à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

ROLE DES PRODUITS ANTICARIES DANS LE TRAITEMENT DES SEMENCES DU RIZ

L'application de produits anticaries à des semences de riz nous a révélé que l'action de ces produits sur les semences n'était pas limitée à leur fonction anticryptogamique. E. M. Cralley aux U.S.A. (1947) a déjà signalé l'accroissement du rendement des rizières issues de semences traitées par des produits anticryptogamiques du type anticarie. J.-J. Athens (1948) a confirmé et complété ces résultats. Il en fut ainsi de nos recherches poursuivies depuis plus de deux ans en laboratoire et en plein champ au voisinage de Beaucaire (Gard), alors que nous étaient encore inconnus les travaux des auteurs américains.

Si le danger des infections cryptogamiques (Helminthosporium oryzae V. Br. Haan, etc...) ne menace pas actuellement les rizières de Camargue, cette menace n'en subsiste pas moins et un traitement préventif n'est pas négligeable.

Or, nos observations tendent à démontrer que certains produits anticaries employés par nous peuvent exercer sur la germination des semences de riz, sur la végétation et le rendement des rizières une influence qui promet d'être rémunératrice.

Nous avons utilisé pour nos essais des préparations à base de silicate de métoxy-éthyl-mercure (1) (Mercoran), en poudrages à sec et le chlorure de méthoxy-éthyl-mercure, en traitement humide ; en poudrages, les doses employées représentaient : 0,030, 0,060, 0,090, 0.G.120 de mercure métal par kilo de semences : dose normale, doses double, triple et quadruple de celles utilisées pour le traitement du blé.

Nous avons employé simultanément :

— une préparation cuprique anticarie, commerciale, à base de carbonate de cuivre, appliquée par voie sèche et correspondant à une charge de 1 gr. 20 de cuivre métal par kilogramme de semences ;

— une préparation commerciale, anticarie, à base d'hexachlorobenzène, en poudrage et fixant 0 gr. 60 de $C^6 Cl^6$ par kilogramme de semences ;

– une préparation commerciale à base d'un composé organo-mercuriel et d'hexachlorocyclohexane riche en isomère γ, appliquée en poudrage et fixant une charge de 0 gr. 090 de mercure métal et 1 gr. 50 de $C_6H_6Cl_6$ par kilogramme de semences.

Les semences de riz appartenaient aux variétés Dalill et Razza 77, de provenance italienne, l'une assez tardive, l'autre précoce et bien moins productive, mais dont le grain volumineux paraît appelé à un bel avenir commercial en Camargue.

Les traitements des semences étaient effectués avant germination sur semences sèches. Le semis suivait le traitement.

L'étude a été poursuivie en laboratoire, puis sur rizière.

En laboratoire, les germinations étaient observées pendant neuf à vingt-deux jours sur des semis en eau pure et sur des semis en eau recouvrant une mince couche de terre. Les cristallisoirs étaient maintenus en étuve à une température constante, mais différente suivant les essais : 14°, 16°, 18°, 24°,; 25°, 27°.

L'appréciation des différences dans la germination était basée sur la date d'apparition, la longueur, les caractères morphologiques des germes et leurs poids de substance sèche en comparaison avec des témoins.

Le silicate de méthoxy-éthyl-mercure a donné les meilleurs résultats. Il provoque un relèvement du taux de germination atteignant 4-5 % dans les conditions de température les plus favorables à la germination (25-27 degrés).

Avec des températures défavorables ou peu favorables aux semis : 14-18 degrés, correspondant aux conditions de semis les plus fréquentes sous notre climat, l'accroissement du taux de germinations peut atteindre et dépasser 25 %, avec des variantes suivant la charge d'anticarie.

Le relèvement du taux de germination et, par conséquent, la diminution de la coulure par rapport aux témoins, est d'autant plus important que les conditions de température sont moins favorables aux semis.

Ce relèvement du taux de germinations est accompagné d'une accélération qui, dans le même temps et par rapport aux témoins, peut atteindre et dépasser le coefficient 2,5.

Enfin les germes présentent un développement accéléré et l'emportent sur les témoins par la longueur et le poids moyen de leur substance sèche.

Les traitements par poudrage ont donné de meilleurs résultats que les traitements par voie humide.

La posologie adoptée pour l'application de cet anticarie mercuriel au blé : 0 gr. 030 pour 1 000, est insuffisante dans les traitements du riz et doit être portée avec le maximum d'avantages à des doses triple et quadruple des doses usuelles.

Les préparations cupriques à la dose normale de 0 gr. 20 Cu p. 1.000 ont provoqué une élévation du pourcentage de germinations et une accélération sensible, mais ces avantages sont compromis par des signes manifestes d'intoxication de l'embryon, se traduisant en particulier par des déformations du germe.

Les préparations à base d'hexachlorobenzène n'exercent d'actions favorables que sur le pourcentage de germinations : l'accélération du développement qui se manifeste au début n'est pas maintenue.

Le mélange hexachlorocyclohexane - composé organo-mercuriel ne modifie pas le pourcentage de germinations et paraît soustrait à l'influence de la température. Mais il exerce une action néfaste *in vitro* sur le développement qu'il entrave, puis arrête.

L'action favorisante du silicate de méthoxy-éthyl-mercure nous a paru en relation avec une stérilisation accentuée du milieu de culture (eau pure ou eau — terre : cette stérilisation est bien atténuée avec les produits cupriques et fait place à une putréfaction putride et précoce, en présence d'anticarie à base d'hexachlorobenzène ; putréfaction alors identique à celle des témoins.

On pourrait émettre l'hypothèse que les propriétés antiseptiques du silicate de méthoxy-éthyl-mercure en entravant le développement des microorganismes bactéries, protozoaires, etc... évitent à l'embryon une concurrence génante, par diminution du pouvoir respiratoire et perte des matières nutritives empruntées à l'albumen ou au milieu extérieur.

Une application du silicate de méthoxy-éthyl-mercure (Mercoran à sec) a été réalisée à Beaucaire sur une rizière de 600 mètres carrés, divisée par un talus en deux parties symétriques et égales, alimentées l'une et l'autre par la même eau et maintenues dans les mêmes conditions culturales. Elles furent ensemencées avec du Razza 77, le 3 mai 1949. La parcelle témoin reçut 7 kilogrammes de semences. La seconde parcelle fut divisée en deux fractions qui reçurent chacune 3 kgr. 500 de semences soumises à des poudrages différents par anticarie mercuriel correspondant à une charge de 0,060 et 0,090 de mercure par kilogramme, semences brutes n'ayant pas subi de germination préalable et répandues à la volée sur la rizière couverte de 15 à 20 centimètres d'eau.

Parcelle témoin et parcelles traitées présentèrent une évolution un peu différente. La germination apparut soixante-douze heures plus tôt et se montra beaucoup plus abondante sur les parcelles traitées ; les germinations étaient sensiblement plus nombreuses sur la parcelle traitée par la plus forte dose d'anticarie. L'apparition des jeunes pousses à la surface de l'eau sur ces parcelles devança de six à huit jours leur apparition sur la parcelle témoin. La végétation se poursuivit pendant tout l'été avec une densité et une précocité toujours plus accentuées sur les parcelles traitées.

La moisson eut lieu le 27 septembre. Les rendements en riz paddy ont été de :

7 kilogrammes sur la parcelle témoin : 2.600 kgr. à l'hectare ;

10 kgr. 500 sur l'ensemble des parcelles traitées : 3.150 kgr. à l'hectare soit un rendement de riz paddy supérieur de 32,6 p. 100 sur le témoin.

Le décorticage produisit une quantité de riz nu atteignant : 48 kgr. 67 pour le témoin et 67 kgr. 98 pour le traité, soit à l'hectare un rendement de riz nu atteignant 1.622 kilogrammes avec le riz témoin et 2.277 kgr. avec le riz traité.

Le traitement par le silicate de méthoxy-éthyl-mercure Mercoran aux doses double et triple du traitement normal du blé a donc assuré à l'hectare une production de riz nu, commercial, supérieur de 40 % au témoin.

D'autre part, la perte provoquée par le décorticage du paddy provenant des parcelles traitées apparaît inférieure de près de 4 % sur le décorticage du riz paddy témoin, dont la fructification et la maturation se révèlent ainsi déficientes.

Si ces résultats peuvent être accueillis avec quelque prudence, il y a lieu cependant de rappeler que, dans leur ensemble, ils concordent avec les observations de E.-M. Cralley (1947), avec celles de J.-J. Athens (1948) sur le traitement des semences de riz et concordent également avec l'ensemble des observations de R. J. Ledingham (1946), de M.-C. Callan (1948), de R.-W. Leukel 1948), etc... sur le rôle des produits anticryptogamiques dans le traitement des semences polluées et leur rendement.

C.R. Acad. Agr. de France, 4 janvier 1950.

A. Juillet et J. Turquois.

(1) Anticaries mercuriels. — A côté de préparations sans valeur : sels minéraux de mercure d'ailleurs interdits, on a proposé :

Dérivés méthylmercurique de la dicyanamide, très actifs, mais à tension de vapeur élevée.

Dérivés du phénylmercure, employés surtout en Angleterre.

Dérivés obtenus par action de l'éthylène sur l'acétate mercurique. Cette réaction donne l'acétoxyéthylmercure assez peu stable, dangereux et très vésicant. Il peut être transformé soit en :

a) chlorure de méthoxyéthylmercure soluble dans l'eau et avec lequel on prépare les anticaries pour traitement humide des semences ;

b) Silicate de méthoxyéthylmercure qui s'emploie pour le traitement à sec des semences.

Il est évident que le produit pour le traitement à sec doit être d'un degré de pulvérisation très poussé pour avoir une répartition et une adhérence indiscutables.

LA FERTILITÉ DU SOL

On appelle fertilité, l'aptitude des terres à produire régulièrement et abondamment. Cette définition est évidemment vague, bien qu'assez précise. En particulier, elle insiste sur les deux aspects fondamentaux du phénomène, à savoir : sa régularité, c'est-à-dire sa répétition dans le temps, et son abondance, c'est-à-dire l'obtention des rendements les plus élevés.

Ainsi donc, une terre peut être fertile lorsqu'elle produit beaucoup à l'hectare et tous les ans.

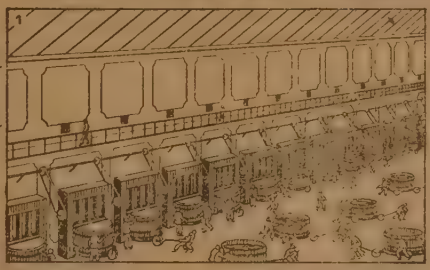
Les facteurs de la fertilité.

La fertilité du sol est la résultante d'un équilibre entre un très grand nombre de phénomènes, ou facteurs, qui en sont les causes ou tout simplement les raisons.

Tout d'abord du point de vue physique, la fertilité d'une terre est conditionnée par sa composition qui doit réaliser un harmonieux équilibre entre le sable, l'argile, le calcaire et l'humus, ces deux derniers jouant

UNE HISTOIRE VÉCUE...

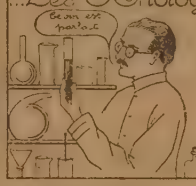
La Cave de x... avait une installation importante...



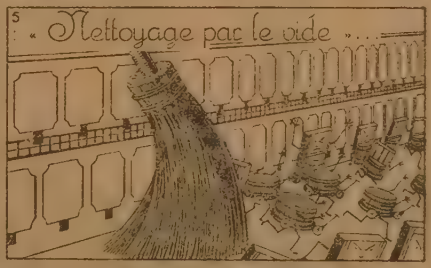
mais ses frais d'exploitation étaient élevés son matériel insuffisant. le coût des agrandissements nécessaires estimé considérable

...un vendeur survint...

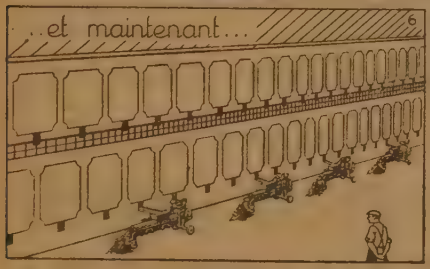
...un essai fut décidé...



Une grande décision fut prise :...



...et maintenant...



7

...Vins parfaits...
Production augmentée
Frais d'Exploitation diminués
Agrandissements inutiles
Grosses économies
grâce au

Pressoir "SUPERCONTINU Nectar"

MABILLE

« LE PRESSOIR DE L'AVENIR »

...et cette Cave, n'est ni la première... ni la seule... ni la dernière...

Nouvelle Référence jointe sur demande PRESSOIRS MABILLE AMBOISE FRANCE R. C. Tours 195

Fabrication
Artisanale

SÉCATEURS
ET GREFFOIRS

Tous modèles
garantis

J. BROUSSOL
[illegible]
(GERS)

1.200 frs pièce

Remise
par quantité

Boulon à grand arrêt
Lame chromée
[illegible]

Quand vous écrivez
à nos Annonceurs

Recommandez-vous du

PROGRÈS
AGRICOLE
& VITICOLE

Montpellier
Villefranche-sur-Saône

TRAITEZ vos
Arbres fruitiers
en hiver comme
au printemps avec
les PULVÉRISATEURS
VERMOREL
Villefranche s/s. Rhône
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE
8.000.000 DE FRANCS
notice sur demande

EN VINIFIANT, VOUS RECHERCHEZ

— *le maximum d'alcool*
— *le minimum de lies*
— *le maximum de qualité*
— *le maximum de bouquet*
— *une clarification rapide*
— *une conservation parfaite*

EMPLOYEZ

LES LEVURES SÉLECTIONNÉES DE VINIFICATION

écrivez à

Chambre Syndicale des Fabricants de Levures de Vinification de France

34, Rue Richer, PARIS (9e)

Par retour vous recevrez gratuitement :

DOCUMENTATION et LISTE des PRINCIPAUX LABORATOIRES de FABRICANTS

Comme avant-guerre

PHOSAMO

ENGRAIS COMPLET *entièrement obtenu par combinaison chimique et* **NON** *par simple mélange*

MAXIMUM de RENDEMENT à DÉPENSE ÉGALE

Cie BORDELAISE
capital : 350 millions

USINES : SÈTE - BORDEAUX - NANTES - ROUEN
Agence du Sud-Est : *AVIGNON*

TONOL

DÉPIQUE, DÉROUGIT
DÉSINFECTE LES FÛTS

SAFAC. 177 R. de Courcelles-PARIS

De l'HUMUS! de la CHAUX!

en voilà...

diminuez le prix de vos fumures

en utilisant notre

TERREAU DE GADOUE

le plus intéressant,

pourquoi?

1° **Les matières dures sont triées et éliminées par criblage;**

2° **Le TERREAU est finement tamisé;**

3° **Par son bas prix, il représente la fumure la plus économique.**

TABLEAU COMPARATIF DES PRODUITS FERTILISANTS CONTENUS DANS LE TERREAU DE GADOUES

	TENEUR MOYENNE pour MILLE KILOS			
	Azote	Acide phosphorique	Potasse	Chaux
1° Fumier d'étable. . .	5 k. 00	2 k. 14	5 k. 04	4 k. 90
2° Fumier d'écurie. . .	4 k. 67	2 k. 79	5 k. 11	8 k. 02
3° **Terreau de Gadoues.**	5 k. 00	4 k. 50	5 k. 00	44 k. 00

Conditions spéciales pour expédition par wagon

ENTREPRISE G. DOBROUCHKESS

1, Rue Huysmans. — PARIS (VI°)

16, Rue Frederic-Chevillon. — MARSEILLE

un rôle capital. Mais au premier chef, la fertilité d'une terre [illegible] plan de la contexture même de cette terre, est essentiellement [illegible] par ses rapports avec l'eau et l'air. Pour être fertile, une [illegible] être aérée et humide sans excès. Un agronome réputé, Deherain, a dit à **juste titre : « l'eau, première condition de fertilité des sols »**.

Du point de vue chimique, la fertilité est conditionnée par la présence dans la terre, des corps utiles à la vie des plantes. Ces éléments chimiques qui sont des aliments pour la plante sont, en plus de la chaux, les trois corps bien connus : azote, acide phosphorique et potasse. Au plus le sol est riche en ces éléments chimiques assimilables, au moins il est nécessaire d'apporter d'engrais qui viennent compléter la **nature ou la compléter, mais jamais la remplacer.**

En dernier lieu, la fertilité est conditionnée par des facteurs d'ordre biologique, c'est-à-dire qui ont trait à la vie à l'intérieur de la terre. On sait, par exemple, quel rôle utile jouent les vers de terre qui digèrent la matière organique et surtout la font se déplacer à l'intérieur des sols. De même on sait le rôle joué par les microbes ou bactéries de la nitrification qui procèdent à la décompositon de la matière organique, pour la transformer en nitrates assimilables par la plante. On sait également que les plantes de la famille des légumineuses, comme nos prairies artificielles, par exemple, fixent l'azote de l'air sur les racines grâce à la présence de bactéries, c'est-à-dire de microbes, dans le sol. Dès que tous ces vers, microbes, bactéries, vivent dans le sol, il faut qu'ils y rencontrent de l'air, de l'eau, du calcaire et de la chaleur : sans eux, le sol est mort et il n'est plus question de végétation, donc de fertilité.

Comment accroître et maintenir la fertilité.

Comme nous le répétons presque tous les jours dans les cours d'agriculture, on ne peut appliquer intelligemment de bonnes méthodes de culture que si on en a compris le principe. Il ne s'agit pas de faire ce que l'on voit faire, mais de faire ce que l'on comprend bien. **L'agriculteur doit pouvoir raisonner tous ses actes.**

Compte tenu des explications qui précèdent et qui rappellent quels sont les facteurs qui interviennent dans la fertilité des sols, nous pouvons conseiller au premier chef, comme pratique culturale de base, de la matière, le travail du sol. En effet, le travail du sol répété et bien fait en surface et en profondeur, joue sur la présence de l'air et de l'eau dans le sol et nous avons vu que c'était là deux facteurs de première importance. Travail du sol en profondeur pour garder toute la provision emmagasinée.

En deuxième lieu, nous placerons l'enrichissement du sol en matière organique et en calcaire, et en troisième lieu seulement, les apports d'**engrais du commerce.**

La matière organique est apportée par la fumure traditionnelle au fumier de ferme qui peut être remplacée ou complétée, en cas de nécessité, par les engrais verts (plantes enterrées en pleine végétation).

Nous insistons, une fois de plus, sur le fait que les engrais chimiques du commerce ne sont pas le fondement même de la fertilité des sols, mais qu'ils n'en sont qu'un complément qui ne peut jouer son rôle que

lorsque le sol est suffisamment bien travaillé et suffisamment riche en matière organique et en calcaire. L'apport de fumure complémentaire est heureusement assuré par les engrais complets qui fournissent en même temps, l'azote, l'acide phosphorique et la potasse et assurent une fumure équilibrée.

Paul Mauron,
Ingénieur en chef,
Directeur des Services agricoles du Cher.

ON PEUT LUTTER DIRECTEMENT CONTRE LE CAPNODE

MAIS IL FAUT AUSSI AUGMENTER LA RESISTANCE DES ARBRES

« A diverses reprises, nous avons parlé du capnode. Tout récemment encore nous avons traité des moyens de lutte directs à employer contre ce redoutable ravageur des arbres à noyaux. Il y a lieu d'insister également sur la nécessité d'augmenter la résistance des arbres au capnode.

Un choix judicieux des porte-greffes permet d'augmenter sensiblement cette résistance. Nous avons sur ce point donné ici même des précisions, mais ces soins culturaux permettent aussi de prolonger la durée des plantations en milieu capnodé ; et ceci mérite d'être rappelé ».

LE CAPNODE EST UN ENNEMI REDOUTABLE DES ARBRES A NOYAU, MAIS LES CONDITIONS DEFAVORABLES DE CULTURE AIDENT L'INSECTE.

Partout où il sévit, divers facteurs interviennent souvent pour aggraver les dégâts du capnode. Néanmoins, dans la France méridionale et en Algérie du Nord, le capnode constitue à lui seul un véritable fléau.

Les années sèches que nous venons de traverser, le manque de soins dans les plantations et la constitution de vergers dans des situations peu favorables, en partant de plants médiocres, ne suffisent donc pas à expliquer toute l'importance actuelle des dégâts de cet insecte rongeur de bois.

Bien avant cette guerre, nous attribuâmes au capnode la destruction des plantations réputées d'abricotiers de Roquevaire (1). Depuis cette époque, les abricotiers de cette région ont pour la plupart disparu. Ceci doit être un enseignement.

Car, on ne doit pas oublier que depuis quelques années, le capnode s'est envahi dans des régions où il était jusque-là inconnu.

—•—

La larve du capnode est si volumineuse que les arboriculteurs sont tentés de lui attribuer une responsabilité excessive dans la mortalité prématurée des arbres. On ne prend pas toujours soin d'apprécier si

(1) *Progrès agricole et viticole*, 3 novembre 1929.

l'abondance des larves de capnode suffit à expliquer la mort de certains arbres, d'âge déjà avancé. On oublie également que les arbres porteurs de capnodes peuvent avoir été handicapés pour d'autres motifs.

Or, les observations faites en France et au Maroc, semblent prouver que des soins permettraient de prolonger sensiblement la durée des plantations en milieu capnodé.

LES ARBRES VIGOUREUX RESITENT MIEUX.

Aux anciennes méthodes de lutte directes contre le capnode sont venus s'ajouter des procédés nouveaux. Néanmoins, l'augmentation de la résistance des arbres reste à l'ordre du jour.

Car si le capnode malmène parfois des plantations bien tenues, c'est surtout dans les vergers réalisés dans de mauvaises conditions que la vie des arbres est abrégée.

A cet égard, les premières années de plantation sont des années critiques. Les arbres qui partent mal et n'ont pas suffisamment de vigueur paient un lourd tribut. De l'eau et de bonnes fumures permettent au contraire aux arbres de mieux résister.

LES IRRIGATIONS PEUVENT REDUIRE LES DEGATS.

Le capnode existe dans des plantations irriguées, mais toutes choses égales d'ailleurs, l'irrigation augmente la résistance des arbres.

On a dit que l'arrosage en maintenant les arbres en « sève », « noyait » les larves, tout comme celà se passe dans le cas des rosiers attaquées par le *Coroebus Rubi*. Frezal a rappelé qu'en milieu irrigué les champignons entomophytes (qui détruisent les insectes, pourraient se développer plus facilement dans les galeries. Enfin, il se peut qu'il y ait une action directe néfaste de l'eau d'irrigation sur les pontes.

Quoi qu'il en soit l'irrigation donne souvent des résultats avantageux.

SOINS ET ARROSAGES SONT SURTOUT NECESSAIRES AUX JEUNES PLANTATIONS.

C'est surtout dans les jeunes plantations d'arbres à noyaux qu'il y aura lieu de pratiquer les irrigations d'été. Tout comme dans le cas des peupliers Carolins, dont nous avons suivi le dépérissement dans la vallée de la Garonne, la première année de plantation peut être fatale aux arbres insuffisamment pourvus en eau. Sur les arbres souffreteux dont le système radiculaire est encore insuffisant, les pontes de capnode risquent d'être suivies d'infection des arbres dans une proportion plus forte (2).

IL FAUT SOIGNER, FUMER, ARROSER ET... SI POSSILE EVITER L'ASSOCIATION ARBRES-VIGNES ET PLUS ENCORE ARBRE-JARDINAGE.

De ce qui a été dit plus haut, il résulte qu'il faut bien fumer les arbres pour augmenter leur résistance au capnode et les arroser convenablement, s'il se peut.

(2) *Progrès agricole et viticole*, septembre 1948.

En ce qui concerne la fumure, l'usage des engrais organiques apportant de l'humus ne saurait trop être conseillé.

Les pratiques culturales ayant pour but de détruire les mauvaises herbes et de ménager les réserves d'eau ont également une grande importance.

Dans les Pyrénées-Orientales, on pratique souvent l'association vignes-abricotiers. La vigne concurrence fâcheusement l'abricotier, d'où vie abrégée des plantations. L'association vignes-luzerne a des effets encore plus pernicieux. Là la concurrence est encore plus grave et porte à la fois sur les éléments minéraux du sol et plus encore sur l'eau. Cette association est rare, heureusement.

Sachant que les arbres ont besoin d'eau pour résister au capnode, on pourrait croire que l'association est souvent néfaste aux arbres. Et ceci pour de multiples motifs. Il semble que l'on fasse du paradoxe lorsqu'on affirme que l'alimentation en eau pendant l'été est plus difficile dans les terres de jardins. Cependant, chacun sait que dans les terres irriguées l'enracinement est plus superficiel. Les alternatives de sécheresse et d'humidité sont dans de telles situations particulièrement néfastes aux arbres.

Dans les terres lourdes et humides et à la suite d'arrosages intempestifs, le Sainte-Lucie peut être envahi par des organismes qui attaquent le système radiculaire. C'était le cas, par exemple, à Immouzer du Kandar, dans des pépinières où la mortalité était très importante et où le capnode était inconnu.

C'était le cas aussi à Sefrou en milieu capnodé, où le degré d'attaque par le capnode ne suffisait pas à expliquer la mort d'arbres d'âge avancé ou jeunes arbres... indemnes d'attaques.

Bandol (Var).

E. Rosella,
Ingénieur agricole.

PEUT-ON EN COURS D'INSTANCE TRANSFORMER UNE DEMANDE DE REPRISE PERSONNELLE EN DEMANDE DE REPRISE POUR UN ENFANT MINEUR

On sait que le droit de reprise peut être exercé par le propriétaire soit en sa faveur, soit en faveur d'un descendant majeur, sous certaines conditions fort connues et contenues dans l'article 33. A ce sujet, une question peut à bon droit se poser : est-ce que, si en première instance le bailleur a invoqué son désir d'exercer le droit de reprise en sa faveur, il lui est ensuite possible, devant la juridiction d'appel, de modifier sa position, c. de déclarer que la demande en reprise qu'il formule, il l'exerce en faveur d'un de ses descendants majeurs ?

A première vue, l'on est tenté de répondre par la négative : tout le monde connaît, en effet, la fameuse règle, suivant laquelle on ne peut en appel formuler de demande nouvelle. Et dans la question ainsi posée, il semble bien y avoir demande nouvelle. Ceci est pourtant point la solution que vient d'adopter la Cour Suprême.

C'est l'article 464 du Code de Procédure civile qui est le siège de la matière. Il est ainsi rédigé : « Ne peut être considérée comme nouvelle la demande procédant directement de la demande originaire et tendant aux mêmes fins bien que se fondant sur des causes ou motifs différents ».

S'appuyant sur ce texte, la Section sociale de la Chambre civile vient de décider que « c'est à bon droit que le jugement attaqué observe exactement que si le bailleur déclarait en appel vouloir exercer sur un bien donné en métayage son droit de reprise pour l'installation de sa fille majeure alors que, devant les premiers juges, il avait exigé du même droit aux fins d'exploitation personnelle, il ne s'agissait pas d'une demande nouvelle, mais d'un moyen nouveau ».

En fait, la demande d'appel « procédait bien directement de la demande originaire » il s'agissait toujours d'une demande en reprise ou d'un non renouvellement de bail. Donc cette demande tendait aux mêmes fins que la demande primitive. Elle ne faisait que se fonder sur des motifs ou moyens différents ; puisque la Cour Suprême admet qu'il y a simplement un moyen nouveau dans le fait de réclamer une reprise en faveur d'un enfant majeur, au lieu de l'intenter en son nom propre.

Et la Cour de Cassation de conclure : « il suffit que le bénéficiaire de la reprise soit indiqué assez tôt pour permettre au preneur d'établir le cas échéant que ce bénéficiaire ne remplit pas les conditions exigées par la loi ».

Du point de vue procédural, la solution paraît assez logique. Du point de vue pratique, elle est certainement la plus commode et la plus simple. Mais en droit, ne va-t-elle pas soulever bien des discussions ?

R. Montagne.

MÉTHODES ACTUELLES DE LUTTE CONTRE LES RATS

Nous avons assisté ces dernières années à une des plus importantes pullulations de rongeurs dont l'agriculture française ait eu à souffrir depuis plusieurs décades : en 1947 et 1948, ce sont dans les Alpes et le Jura des dégâts importants commis par le campagnol terrestre (*Arvicola terrestris* L.) puis, en 1948, et surtout en 1949, une très forte multiplication de campagnols et mulots ainsi que de lapins de garenne. Cette année, nous avons constaté une régression générale et brutale de la pullulation de petits rongeurs des champs alors que celle des lapins de garenne semble devoir se maintenir. Les rats, et il faut comprendre sous ce terme, le surmulot ou rat gris (*Rattus norvegicus* Erxleben) et les différentes formes du rat noir (*R. rattus* L.), semblent n'avoir pas échappé à la règle générale et une recrudescence de leurs dégâts est signalée un peu partout en France.

Les rats sont une menace pour la santé de l'homme et celle des animaux de la ferme ; ils sont, en outre, des prédateurs dispendieux des récoltes stockées, des aliments du bétail et des petits élevages. L'agriculteur n'en a pas toujours nettement conscience, c'est pourquoi nous souhaiterions vivement que des observations précises menées dans diverses exploitations typiques permettent de chiffrer, d'après des données

réelles, les pertes causées par les rats. Ce serait là le meilleur argument d'une propagande en faveur de la lutte contre ces néfastes rongeurs.

Les moyens de lutte dont on dispose à l'heure actuelle contre les rats peuvent être classés en deux catégories : les *moyens de protection* et les *moyens de destruction*.

Les *moyens de protection* permettent de réaliser ce que l'on appelle la *lutte préventive*. Ils visent à exclure les rats des bâtiments en leur supprimant tout lieu commode de reproduction, tout accès à la nourriture et toute possibilité de circulation. Ces moyens sont très efficaces. Les plus simples sont des mesures d'ordre et de propreté comme le désherbage des cours, l'entretien des murs, le stockage des vieux matériaux à une certaine distance du sol, etc... ; les plus compliqués consistent en la construction de pièces et de bâtiments où les rats ne peuvent ni pénétrer, ni s'établir. Certes, la mise à l'épreuve du rat de bâtiments anciens peut être une opération onéreuse, mais nous regrettons vivement que la plupart des bâtiments récemment construits l'aient été sans tenir compte des règles essentielles de protection contre les rats. Ce n'est guère que dans le domaine de la conservation des grains que l'agriculture française peut se flatter d'avoir un équipement de silos étanches qui soit à l'épreuve du rat. Nous souhaiterions que cette question de lutte préventive entre dans les préoccupations de tous ceux qui ont en charge la reconstruction et la modernisation des campagnes.

Les *moyens de destruction* que l'on peut mettre en œuvre contre les rats sont assez nombreux, mais en général leurs possibilités d'emploi sont limitées dans les bâtiments agricoles. Aussi allons-nous nous efforcer de les définir succinctement.

Nous déconseillons les *pièges* qui ne peuvent être utilisés que par une personne compétente et seulement dans le cas d'un nombre très restreint de rats.

Les *gaz* ne pourront être utilisés qu'assez exceptionnellement, car leur toxicité proscrit leur emploi dans tout bâtiment habité par l'homme ou occupé par des animaux. C'est néanmoins un moyen de destruction très efficace auquel on fera appel chaque fois que possible et principalement lorsque les terriers des rats sont facilement accessibles. On pourra utiliser l'anhydride sulfureux, les gaz d'échappement des moteurs à explosion, le cyanure de calcium, le sulfure ou le tétrachlorure de carbone.

Les *poudres-poison* qui sont des poudres contenant des toxiques que l'on épand dans les terriers et sur les passages des rats, ont l'intérêt d'être d'un emploi facile. A l'heure actuelle, on peut trouver sur le marché commercial des poudres contenant 20 à 25 p. 100 d'alpha-naphtyl-thiourée ou Antu. Elles peuvent rendre de grands services pour la destruction du surmulot en remplacement des gaz pour le traitement des terriers, ou bien lorsque les surmulots sont concentrés en quelques coins seulement des bâtiments agricoles.

Les *cultures microbiennes* ne sont, elles aussi, actives que contre le surmulot. On leur a reproché d'être d'efficacité irrégulière. Les recherches récentes menées à l'Institut Pasteur ont conduit à associer au *Bacillus typhi murium* un irritant de l'intestin qui facilite donc le développement de la maladie : elles permettent d'espérer une efficacité

plus grande et plus régulière de cette culture. Même si ce progrès est confirmé par la pratique, il conviendra toujours de souligner auprès des agriculteurs la nécessité de proportionner le nombre d'appâts à celui des rats, le pouvoir de contagion de la maladie n'étant pas infini comme ils le croient trop souvent.

Nous arrivons enfin aux *poisons d'ingestion* qui servent à la préparation des appâts empoisonnés. Ce sont les moyens les plus couramment utilisés, mais dont l'emploi contre les rats n'est jamais facile. Trois facteurs conditionnent le succès : le choix du poison, celui de l'appât et la méthode d'utilisation des appâts empoisonnés.

En l'état actuel de nos connaissances et en tenant compte de la législation qui régit en France l'emploi des matières toxiques, quatre toxiques seulement peuvent être préconisés contre les rats : l'anhydride arsénieux, le phosphure de zinc, la poudre de scille rouge et l'Antu. Chaque fois que l'on aura affaire au surmulot et à lui seul, il conviendra d'utiliser des appâts contenant 10 p. 100 de poudre de scille rouge de bonne qualité ou 2 p. 100 d'Antu, car ces deux produits sont efficaces contre le surmulot et peu dangereux pour l'homme et les animaux. Si le rat noir est présent, cette espèce étant résistante à la scille rouge et à l'Antu, il faut employer des appâts contenant 8 à 10 p. 100 d'anhydride arsénieux ou 2 p. 100 de phosphure de zinc. Précisons que ces deux toxiques étant inscrits au tableau A des matières toxiques ne peuvent être vendus que par des pharmaciens.

Nous ferons mention, pour information, des produits actuellement à l'étude : le chloralose, des dérivés de la thiourée autres que l'Antu et divers produits anticoagulants dont un dérivé de l'hydroxycoumarine. Une plus ample documentation est encore nécessaire à leur sujet.

Le choix de l'appât est plus délicat. Un appât doit être bien accepté des rats, être sous une forme qui oblige sa consommation sur place et d'un prix de revient aussi faible que possible, car une destruction méthodiquement menée dans une exploitation agricole qui abrite, ce qui n'est pas rare, plusieurs centaines ou plusieurs milliers de rats, conduit à utiliser des quantités importantes d'appâts. Le comportement du surmulot et plus encore celui du rat noir à l'égard des appâts est encore mal connu. En attendant d'être mieux renseigné, on peut conseiller d'utiliser la farine de blé entière lors de la destruction principale et des appâts plus variés contenant des graisses, de la viande ou du poisson pour les destructions complémentaires.

La mise en place des appâts doit se faire avec beaucoup de méthode. C'est elle qui en définitive conditionne le succès de l'opération. Les appâts devront être mis sur les passages des rats et le plus près possible de leurs lieux de refuge ; le nombre des appâts devra être proportionné à celui des rats, car c'est à une attaque massive qu'il faut procéder d'emblée ; un appâtage préalable est indispensable ; les appâts empoisonnés devront être soigneusement enlevés. Telles sont les règles essentielles que l'on peut énoncer.

Par suite, la succession des opérations sera la suivante :

1er jour : placer des appâts sans poison partout où cela semble utile ;

3e jour : renouveler les appâts partout où ils ont été mangés ; en augmenter le nombre là où cela paraît nécessaire ;

5me jour : remplacer les appâts par une quantité égale d'appâts empoisonnés ;

7me jour : enlèvement des résidus.

On ne peut avoir la prétention de tuer la totalité des rats en une seule intervention. Il y a généralement lieu de prévoir un deuxième empoisonnement et parfois un troisième. Entre chaque opération, on laissera un délai de deux à trois mois et on aura soin de changer de poison et d'appât d'un empoisonnement à l'autre.

Tels sont, succinctement résumés, les moyens dont dispose à l'heure actuelle l'agriculture pour lutter contre les rats.

Malgré la brièveté des indications que nous avons données, il nous semble possible de dire que si la lutte contre les rats est toujours délicate et nécessite encore la poursuite de recherches systématiques, néanmoins l'agriculteur peut actuellement lutter avec efficacité contre les rats.

C.R.Acad. d'Agr., juillet 1950. M. Giban,
Maître de Recherches
à l'Institut national de la Recherche agronomique.

QUESTIONS DIVERSES

La tourbe soluble

Dans son numéro du 1-8 janvier dernier, *Le Progrès agricole et viticole* a signalé qu'une exploitation de tourbe, récemment ouverte dans les monts du Forez, à Noirétable, se proposait d'appliquer de nouveaux procédés de solubilisation pour donner à la matière sa pleine valeur fertilisante.

Nous apprenons qu'une fabrication analogue vient d'être mise en route dans l'Ardèche, aux environs de Privas, zone mieux placée géographiquement pour satisfaire les besoins méridionaux.

Le produit fini aurait la composition moyenne suivante :

47,75 % matière humique ;
2,32 % azote organique et ammoniacal ;
1,32 % acide phosphorique ;
0,54 % potasse ;
1,44 % chaux ;

46,40 % de ces matières étant complètement solubles dans l'eau.

Cette solubilité, qui permet à la tourbe d'être employée soit à l'état de poudre sèche, soit à l'état de purin, en fait une sorte de fumier concentré, particulièrement intéressant pour les cultures maraîchères, mais dont profiteront également l'arboriculture, la vigne et toutes les plantes sarclées.

C'est un grand pas vers l'utilisation rationnelle de nos tourbes métropolitaines, vraiment par trop méconnues jusqu'à maintenant.

V. C.

Avons-nous des guanos dans nos grottes ?

On n'a jamais beaucoup prêté attention, chez nous, aux déjections animales qui se pouvaient rencontrer dans les grottes naturelles, qui, en d'autres pays, sont très souvent exploitées pour leur guano. Il est vrai que ce sont principalement dans les îles qu'ont lieu de telles récoltes, les oiseaux marins y étant nombreux et n'ayant que ces points comme refuge.

Néanmoins, dans nos contrées, les grottes sont fréquemment l'habitat de colonies de chauves-souris et avec le temps, les amoncellements de leurs excréments peuvent prendre une certaine importance. Ces grottes n'existent guère que dans les contrées à sol calcaire où la dissolution par les eaux a pu amener des excavations considérables.

Dans la vallée de la Vézère, on y a surtout fait des études touchant la préhistoire ; dans les Causses et autres lieux, c'est le but touristique qui a été poursuivi ; nous ne croyons pas qu'en aucun point, on s'y soit préoccupé de savoir si les dépôts meubles qu'on y rencontrait pouvaient avoir quelque intérêt agricole. Et cependant, nous savons que dans quelques grottes de la vallée de l'Ardèche, voisines du célèbre Pont d'Arc, on rencontre des accumulations détritiques, riches à la fois, en phosphate de chaux et en azote ; le premier étant dû à la présence d'ossements animaux en voie de décomposition ; le second, à des déjections d'oiseaux. Si ces dépôts avaient une certaine ampleur, ce qui serait facile à connaître, il serait intéressant d'en faire profiter notre agriculture.

V. C.

—•—

Infection alcoolique

On a pu lire dans un opuscule sur les jus de raisin et de fruits que les ferments alcooliques se trouvent sur tout objet non « désinfecté ».

« Tout objet en contact avec le jus doit avoir été désinfecté soit dans l'alcool, soit dans l'eau bouillante ».

On dirait vraiment que la fermentation alcoolique est quelque chose d'infect.

Ce terme d'infection évoquant une pourriture pathologique devrait être remplacé par celui de « stérilisation » couramment employé antérieurement.

Pierre LARUE.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Le mouvement des vins en Septembre

(en hl.)

	METROPOLE	ALGERIE
I. *Quantités sorties des chais*		
Pendant le mois de Sept. 1950 (A.C.C.).	170 698	néant
(V.C.C.).	2.450.375	2.457.314
Depuis le début de la campagne 1950-51	**2.621.073**	**2.457.314**
Dans la période correspondante 1949-50.	2.520.420	2 195.929
II. *Consommation taxée*		
Pendant le mois de Sept 1950 (A.O.C.).	113.968	néant
(V.C.C.).	3.468 509	84.671
Depuis le début de la campagne 1950-51.	**3.582.477**	**84.671**
Dans la période correspondante 1949-50.	3.786.301	81.719
III. *Stock commercial*		
Campagne en cours.....	**7.829.835**	**2.166.825**
Campagne précédente.....	7.523.701	2.017 905

—•—

Estimation de la récolte par les D. S. A. au 1er octobre 1950

RÉGIONS	Moyenne 1930-1939	Année 1945	1er août 1950	1er octobre 1950
	Hectolitres	Hectolitres	Hectolitres	Hectolitres
Midi méditerranéen (1).....	29.977.673	20.261.184	25 440.000	27.139.800
Bassin de la Garonne (2)..	10.579 895	8 235.360	9 360.000	11.878.800
Val de Loire (3).....	5.008 467	4.085 602	4.430.000	5 186.680
Bourgogne et vallée du Rhône (4)	4.014 714	2.693.481	3 422.450	3 939 500
Charentes (5).	2.312.305	2 551.500	2 650 000	3 390.000
Alsace (6).....	907 496	632 600	973.000	904 500
Champagne (7).....	339.422	256 545	300.000	297 500
Autres départements	5 525.598	4 218.317	4 869 895	5 045.564
TOTAUX GÉNÉRAUX. ...	58 885 270	42 934 749	51 445 343	58 382 144

(1) Aude, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Pyrénées-orientales, Var, Vaucluse.
(2) Dordogne, Garonne (Hte), Gers, Gironde, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn, Tarn-et-Garonne.
(3) Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Vendée.
(4) Ain, Ardèche, Côte-d'Or, Isère, Jura, Loire, Rhône, Saône-et-Loire.
(5) Charente, Charente-Maritime.
(6) Moselle, Bas-Rhin, Haut-Rhin.
(7) Marne.

Bulletin d'Information du Ministère de l'agriculture N° 144

—•—

Stocks de vin déclarés à l'expiration de la campagne

(en hl.)

	1946-1947	1947-1948	1948-1949	1949-1950
Métropole et Sarre	3.424 335	2.679.138	4 221.862	4 231.057
Algérie.....	609.718	140.121	381.785	1.971.213
TOTAL.....	**4.034.053**	**2.819.259**	**4.603.647**	**6.202.270**

PARTIE OFFICIELLE

Décret n° 50-1261 du 6 octobre 1950. — Chapitre II.
Contributions indirectes et taxes assimilées.

Art. 20. — L'article 438 du code général des impôts est modifié et rédigé ainsi qu'il suit :

« *Art.* 438. — Il est perçu un droit de circulation, dont le tarif est fixé, par hectolitre, à :

« 240 F pour les vins ;

« 120 F pour les cidres, poirés et hydromels ;

« 40 F pour les piquettes déplacées par les récoltants pour leur propre consommation, en dehors du canton de récolte et des cantons limitrophes de ce canton ».

. . . . . .

Art. 21. — Les prélèvements de 65/135 et 1/135 visés aux articles 1618 et 1619 du code général des impôts sont remplacés respectivement par ceux de 65/120 et 1/120.

Art. 22. — La majoration de 5 F par hectolitre de vin visée à l'article 9 de la loi n° 50-960 du 8 août 1950 s'ajoute au tarif du droit de circulation tel qu'il est fixé à l'article 22 ci-dessus.

—«•»—

Déclarations en vue de l'attribution d'une ristourne sur les carburants

(*J. O.* 21 octobre 1950 — p. 10.871)

Les déclarations prévues par l'article 3 du décret N° 50 — 1214 du 30 septembre 1950 seront établies sur les imprimés spéciaux mis à la disposition des intéressés dans les Mairies.

Les déclarations seront reçues par les maires *jusqu'à la date limite du 10 novembre 1950.*

BIBLIOGRAPHIE

Jean-Marie Schmerber, docteur en droit. — LA REORGANISATION FONCIERE EN FRANCE. *Le remembrement rural.* Préface de M. A. Blanc, directeur général du Génie Rural. Un volume de 28

pages, 16,5 × 25,5. Prix : franco 510. — Librairie de *La Maison Rustique*, 26, rue Jacob, Paris (6me). C.C.P. Paris 209-39.

Préfacé par M. A. Blanc, directeur général du Génie Rural, c'est là l'exposé le plus complet paru sur ce problème essentiel. On y trouvera l'analyse du parcellement et de ses causes, de la législation depuis 1948, des mesures prises à l'étranger, de la portée économique et sociale du remembrement, puis le texte de la loi de 1941 avec un commentaire très détaillé. L'auteur expose enfin la controverse entre les partisans du remembrement et ceux du regroupement cultural qui peut préparer le remembrement, mais ne le remplace pas.

La nécessité du remembrement se fait sentir d'une façon d'autant plus grande qu'il permet une utilisation plus rationnelle des terres avec un rendement supérieur en raison de l'essor de la motorisation agricole. D'ores et déjà le développement d'un outillage moderne dans les campagnes françaises est conditionné par un meilleur agencement des terres.

Comme l'écrit M. A. Blanc, « ce livre sera d'une grande utilité pour tous ceux qui, propriétaires, exploitants, géomètres, ingénieurs, administrateurs, s'intéressent aux questions de remembrement et de réorganisation foncière... A une époque où l'opinion évolue si favorablement en cette matière, c'est là un ouvrage de base. »

BULLETIN COMMERCIAL

MÉTROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne (21) : pas d'affaires, pas de cote. — Lézignan-Corbières (18) : insuffisance d'affaires, pas de cote. — Narbonne (19) : récolte 49, pas d'affaires, pas de cote ; récolte 50, logés, pas d'affaires, pas de cote ; nons logés : 9°5 à 10° : 250 ; 11 à 13° : 245.

Bouches-du-Rhône. — Arles (21) : 230 à 240.

Gard. — Nimes (23) : pas d'affaires, pas de cote.

Gironde. — Bordeaux : V.C.C. Blancs, le degré tonneau : 2.300 à 2.400.

Hérault. — Béziers (20) : rouges sans couleur : 240 ; rouges normaux : 250 à 260 ; cotation spéciale, 10° logés : pas d'affaires ; à enlever immédiatement : 250. — Montpellier (24) : 9 à 10°, logés en couleur : 240 ; 9 à 11° : 245 à 260 selon couleur et qualité ; blancs vermoutherie : 270 ; cotation spéciale 10°, retiraison immédiate : 250. — Sète (18) : Vins de Pays : 8°5 à 9,1° : 245 à 270 ; 10° : 260 ; Vins d'Algérie : récolte 49, 10 à 12° sans affaires ; Oran : récolte 49, 12 à 14° : 350 à 375.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (21) : récolte 50 : enlèvement immédiat : 240 à 255 ; cotation spéciale 10°, pas d'affaires, pas de cote.

Var. — Brignoles (21) : récolte 50 : ins. d'aff., pas de cote.

Vaucluse. — Avignon (21) : récolte 50 : logés pas d'affaires ; non logés 10 à 11° : 250 ; Côtes du Rhône (1949) : 340 à 400, (1950) : 290 à 320.

ALGÉRIE. *Alger* (20) : récolte 49 : blancs insuf d'affaires, pas de cote ; rouge : 11 à 12° : 260 à 250 ; rosés : 250 ; récolte 50 : tranche libre : 10 à 10°5 : 250 à 230 ; 11 à 12° : 250 à 240 ; toutes tranches : 10°5 à 11° : 235 à 225.

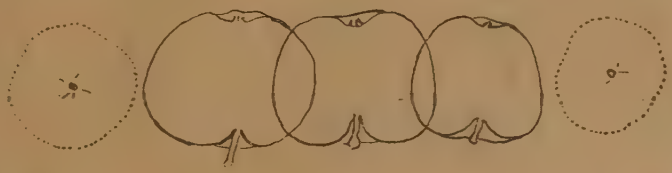
Mostaganem : récolte 49 : rouge : 290 à 300 ; rosés : 287 à 295 ; récolte 50 : première tranche : 13°5 à 14° : 250 à 265 ; rosés : 250 ; toutes tranches rouges : 230 ; Mascara rouge 14° : 265.

Oran : récolte 49 : rouges : 290 à 315 ; rosés : 295 ; récolte 50 : première tranche, rouge : 265 à 250 ; Mascara rouge : 265 à 250 plus value pour 14° et au-dessus.

Montpellier — Imprimerie Charles Déhan.

CHATAIGNIER

Maturité : Nov. à fév. *Synonyme :* De Chastignier.



FRUIT. — Moyen ou surmoyen, souvent jumelé, déprimé, légèrement conique, sans côtes sensibles.

Epiderme : mince, lisse, finement pointillé, à fond jaune-verdâtre presque entièrement teinté de rouge, pâle à l'ombre et foncé au soleil avec quelques fortes stries.

Pédicelle : fort, court ou moyen.

Cuvette du pédicelle : moyennement profonde, assez large.

Cuvette de l'œil : étroite, plissée, entourée ou non de menues bosses.

Œil : petit ou moyen, presque clos.

Chair : blanche, fine, ferme, un peu cassante, légèrement sucrée et parfumée.

Pépins : surmoyens, à pointe aiguë, élargis à la base, dans petites loges.

Qualité : Assez bonne.

Remarque. — Le fruit gagne à être consommé cuit. Il est bien connu et de bonne vente sur les marchés.

ARBRE. — De moyenne vigueur, couramment établi en haute tige dans les vergers, il peut aussi être conduit en toute autre forme.

Rameaux : forts, étalés, coudés, brun-violacé ; lenticelles saillantes, arrondies ; dents larges et aiguës.

Feuilles : petites, les unes arrondies, les autres elliptiques, planes, épaisses.

Bouton à fleurs : moyen, ovoïde, très duveteux. Fleurs moyennes, tardives.

Remarque. — A greffer en tête dans le cas de haute tige. Port étalé. Il s'accommode également de la forme en cordon. Sa fertilité généralement grande est cependant irrégulière.

J. VERCIER.

BULLETIN METEOROLOGIQUE — SEMAINE DU 15 AU 21 OCTOBRE 1950

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm.	max.	min.	mm
RENNES	15	4	P	14	3	P	17	4	»	17	9	»	16	12	P	14	10	»	18	11	»
ANGERS	17	3	»	11	4	4	14	3	»	17	7	»	15	13	»	15	8	»	18	10	»
COGNAC	14	11	7	14	12	18	16	12	12	19	6	P	20	11	»	20	9	»	20	7	»
BORDEAUX	17	11	12	13	12	7	15	12	»	16	8	»	21	10	»	21	6	»	21	8	»
TOURS	16	9	P	12	10	6	15	9	»	17	8	»	15	12	»	15	9	»	17	10	P
NEVERS	20	11	»	18	13	2	17	11	1	17	6	»	15	12	»	15	4	»	14	11	»
AGEN	19	8	»	18	13	»	23	9	»	24	10	»	23	7	»	24	8	»	23	17	»
CLERMOND-FERRAND	22	9	»	21	13	4	19	10	8	21	11	»	18	12	»	18	10	»	19	9	»
MONTÉLIMAR	22	9	»	21	12	10	8	12	14	22	14	»	19	13	»	18	12	»	24	9	»
TOULOUSE	12	9	»	21	13	P	22	15	»	23	9	»	24	7	»	24	7	»	24	9	»
CARCASSONNE	22	15	»	23	14	P	23	16	1	24	12	»	25	11	»	28	7	»	20	14	»
PERPIGNAN	22	15	»	22	15	11	22	17	»	22	17	P	22	14	»	23	11	»	20	17	»
MONTPELLIER	21	11	»	21	16	7	18	14	1	23	12	»	6	10	»	23	9	»	19	15	»
REIMS	13	9	4	15	10	1	14	18	»	19	12	·	17	10	P	16	5	·	17	14	»
STRASBOURG	20	4	»	19	7	P	17	13	1	19	12	P	26	8	P	16	7	»	12	9	»
DIJON	20	7	»	17	10	»	16	11	3	16	9	»	14	7	P	15	8	»	13	6	»
LYON	21	7	»	23	12	P	18	10	6	19	10	»	12	11	»	15	12	»	17	8	P
GRENOBLE	21	5	»	20	8	P	19	10	3	22	8	»	17	10	»	20	8	»	21	7	P
MARSEILLE	22	13	»	24	17	P	20	11	22	23	10	»	21	9	»	22	10	»	21	15	»
NICE	21	13	»	21	15	P	21	13	1	22	14	»	21	13	»	21	11	»	21	15	»
AJACCIO	23	15	»	»	13	»	27	12	»	24	11	»	23	10	»	23	11	»	23	11	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»

TRACTEURS A CHENILLES

A.D.N.

TRÈS GRANDE QUALITÉ

30 Cv. ESSENCE ou DIESEL
950.000 1.150.000

VIGNERON

LARGEUR 0.92 LONGUEUR 2.00 CHENILLES BASSES CARÉNÉES
avec relevage hydraulique

60 Cv. 80 Cv. 140 Cv. DIESEL { CULTURE
TRAVAUX PUBLICS

Fabrication - ACIÉRIES du NORD - I'HORME (Loire)

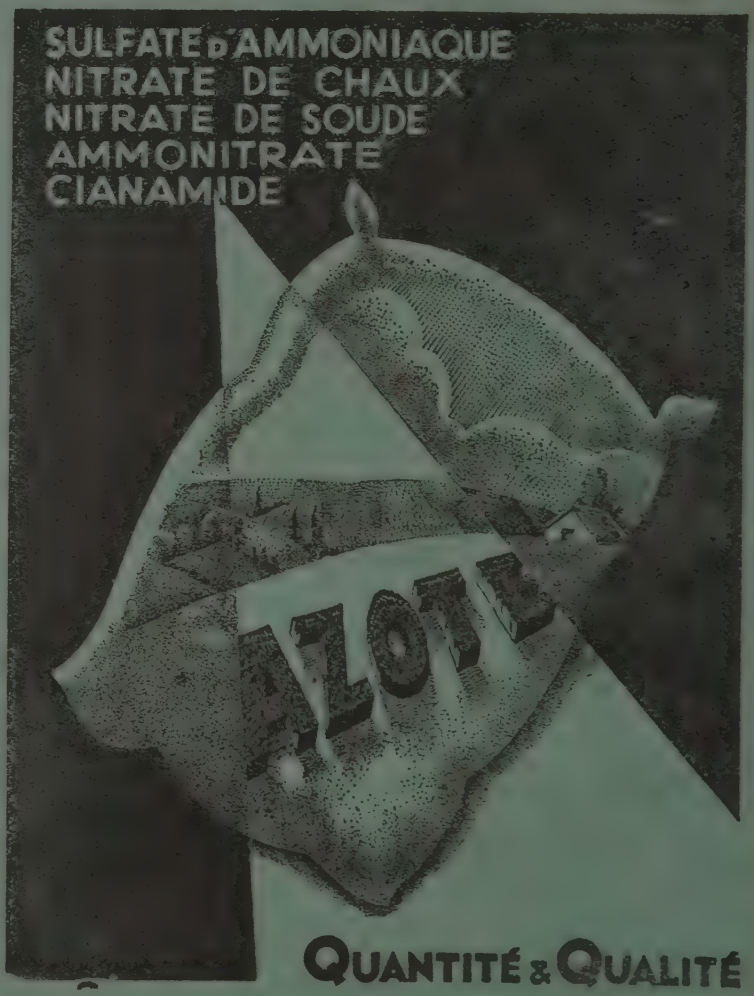
Distribution - MODERNISME AGRICOLE, 223, rue St-Honoré PARIS

DISTRIBUTEURS RÉGIONAUX

HÉRISSON et PALIER 2, rue Hôtel-Dieu NIMES
TÉLÉPH. 30-12

TRACTEUR VIDAL 41, Av. G. Clémenceau MONTPELLIER
TELEPH. 70-62

Ets A. MALEVILLE 8, Place P. RENAUDEL BORDEAUX
TÉLÉPH. 939-91



QUANTITÉ & QUALITÉ

Syndicat Professionnel
de l'industrie des Engrais azotés

Bureau de renseignements
agricoles

6, Boul. de l'Observatoire - Montpellier - Tél. 70-23

PENSEZ AUX PROCHAINES

SEMAILLES !

LA

COOPERATIVE AGRICOLE LAURAGAISE

CASTELNAUDARY (AUDE)

TÉL. 008 – 309 – 355

A SÉLECTIONNÉ
CULTIVÉ
ET PRÉPARÉ

LES SEMENCES DE 1ER CHOIX

de Blé Docteur Mazet
Blé Etoile de Choisy (ex-Versailles 3)
Escourgeon hâtif de Grignon
Avoine rouge d'Algérie
Avoine d'hiver du Prieuré
Vesce de Cerdagne

dont vous avez besoin

Faites votre commande !

N'attendez pas au dernier jour !

LES MANUFACTURES LYONNAISES DE

MATERIEL VINICOLE

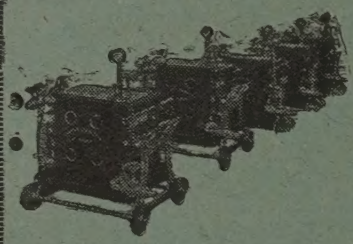
GUY & MITAL - MARMONIER FILS

— 29, Rue des Tuiliers - LYON —

Vous feront la meilleure installation de votre cave avec leur matériel moderne

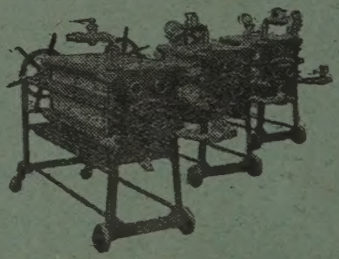
PRESSES HYDRAULIQUES - PRESSOIRS A LARGE SURFACE - PRESSOIRS CONTINUS

REFOULOIRS - MOTOPOMPES - CONCENTRATEURS DE JUS DE RAISINS, etc...



FILTRES A AMIANTE

POUDRES & PLAQUES FILTRANTES



SOCIÉTÉ Nlle des ÉTABLISSEMENTS

SIMONETON

LE RAINCY

(SEINE-&-OISE)

Représentants et Agents dans le sud de la France

LA MARQUE

DE QUALITÉ

Au service de l'Agriculture et de la Viticulture

SULFATE DE CUIVRE — POUDRES CUPRIQUES

OXYCHLORURE DE CUIVRE TECHNIQUE 56-57 %

BOUILLIES A L'OXYCHLORURE de CUIVRE 16, 25, 32 & 50%

NICOTINE

"LA GAULOISE", Société de l'Industrie chimique

Administration et Vente

32, rue Thomassin, LYON

TÉL. : GAL. 56-01

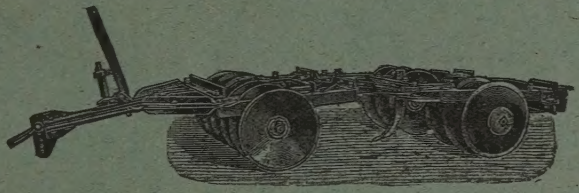
Usine

LE PONTET (Vaucluse)

TÉL. : AVIGNON 15-46

PULVÉRISEUR VIGNERON A DISQUES

Merveilleux instrument à traction mécanique pour les façons d'entretien des vignes
Destruction radicale de toute végétation adventive — Emiettement parfait de la terre
Dispositif breveté permettant le CHAUSSAGE ou le DÉCHAUSSAGE



SOCIÉTÉ DES CHARRUES FONDEUR

43, Avenue de Lombez. — **TOULOUSE** — TÉL. 385.99

Tous instruments aratoires à traction animale et mécanique :
Brabants, Bascules, Sous-soleuses, Extirpateurs. Pelles mécaniques

PÉPINIÈRES LARGILLIER-SEIBEL

Route de Marseille — MONTÉLIMAR (Drôme)

Choix **d'Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité aux quelques variétés dont la culture est sûre en particulier

SEIBEL 7053 « l'Hybride de sécurité » CONVIENT POUR LES **REMPLACEMENTS, et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc...**

ARROSAGE PAR PLUIE

TOUTES SUPERFICIES

MATERIEL PERROT

VIGNES CHAMPS
JARDINS PELOUSES

Excédent de récolte : 30 à 100 %

ETUDES SUR DEMANDE

Ste COMPAN Fres MONTPELLIER TEL. : 71.06 86.46

VITICULTEURS !

Les ETABLISSEMENTS de PINS et POUZENC, Usine des Trois Lunes, à MAZAMET (Tarn), sont heureux de vous informer qu'ils livrent, comme par le passé, leur Engrais **Humique** Complet :

HUMOMAZE

dont l'Azote Organique est **dissous** à l'état de **Gélo-peptone.** Cet Engrais, très riche en Humus, ameublit les terres fortes et constitue pour le sol un régulateur d'humidité pendant les périodes de sécheresse. L'Humomaze est un Engrais **vivant** et contient des **ferments** qui favorisent l'assimilation des principes naturels du sol. Nombreuses références.

Représentants locaux demandés

Pour tous renseignements, s'adresser à nos agents :

M. Pierre BRIQUE, 14, rue Tourtel, CARCASSONNE (Aude). Tél. 7-27.
M. Georges LACUBE, 3, rue Courbet, LÉZIGNAN. Tél. 1-47.
M. Baptiste OTTOLIA, 1 *bis*, rue Jacquart, NARBONNE.
M. Fernand FERRIÉ, à ROUVENAC (Aude).
M. Joseph SALASC, 5, rue de la Citadelle, BÉZIERS. Tél. 46-63.
Mme Alfred BRENAC-HACHEE, 29, rue Saint Férréol CERET (Pyr.-Or.).
M. Marius CALVAYRAC, à SIRAN (Hérault).

Depuis 60 ans **PECHINEY** protège le vignoble français

PRODUITS CHIMIQUES AGRICOLES

PECHINEY

25 Rue Balzac PARIS

SULFATE DE CUIVRE

Cristaux
Menus Cristaux
Neige

AGENT RÉGIONAL :

E. AUSSET - 8, Rue Deyron - NIMES (Gard)